

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 12

Contribution à l'Étude
DU
SÉRO-DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE

Son application aux cas de tuberculose chirurgicale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 Novembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

HENRI CLÉMENT

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Né à Claye (Seine-et-Marne), le 29 mars 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

1900



Digitized by the Internet Archive
in 2026

ERRATA

- Page 14, ligne 11, au lieu de: culture louche, *lire* : culture souche.
- Page 14, ligne 25, au lieu de: méthode de Zieklon de Hauser, *lire* : méthode de Ziehl et Hauser.
- Page 15, ligne 6, au lieu de: ballon sphéroïdant, *lire* : ballons sphéroïdaux.
- Page 16, ligne 14, au lieu de: en ce sens non seulement que, *lire* : en ce sens seulement que.
- Page 21, le renvoi (1) doit être remplacé par le renvoi (1) de la page 22, et réciproquement.
- Page 25, ligne 10, au lieu de: agglutine à un tant variable, *lire* : agglutine à un taux variable.
- Page 41, *lire* à la place du titre existant ce titre: Récapitulation des cas suivant la localisation tuberculeuse, et statistique par positifs et négatifs de ces cas.
- Page 101, ligne 26, au lieu de: l'essai fut négatif deux fois, *lire* : l'essai fut négatif plusieurs fois.
- Page 103, ligne 15, au lieu de: tuberculose chirurgicale, *lire* : tuberculose médicale.
- Conclusion V, au lieu de: 23 % de réactions négatives, *lire* : 25 % de réactions négatives.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 12

Contribution à l'Étude

DU

SÉRO-DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE

Son application aux cas de tuberculose chirurgicale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 29 Novembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

HENRI CLÉMENT

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Né à Claye (Seine-et-Marne), le 29 mars 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

—
1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET	DOYEN.
LACASSAGNE.....	ASSESEUR.
CROLAS.....	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.....		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.....		BARD.
Clinique ophthalmologique.....		OLLIER.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques...		PONCET.
Clinique des Maladies mentales.....		FOCHIER.
Physique médicale.....		GAYET.
Chimie médicale et pharmaceutique....		GAILLETON.
Chimie organique et Toxicologie.....		PIERRET.
Matière médicale et Botanique.....		MONOYER.
Parasitologie.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.....		FLORENCE.
Physiologie.....		LORTET.
Pathologie interne.....		TESTUT.
Pathologie externe.....		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.....		MORAT.
Anatomie pathologique.....		TEISSIER.
Médecine opératoire.....		AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée.....		MAYET.
Médecine légale.....		TRIPPIER.
Hygiène.....		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.....		ARLOING.
Pharmacologie.....		LACASSAGNE.
		COURMONT.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.....	M. LAROYENNE.
---------------------------------------	---------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.....	MM. WEILL,	agrégé
Maladies des voies urinaires.....	CHANDELUX,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS,	—
Accouchements.....	POLLOSSON (A.),	—
Propédeutique médicale.....	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale.....	GANGOLPHE,	—
Botanique.....	BEAUVISAGE,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAVIOT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BERARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ARLOING, Président; M. COURMONT, Assesseur;
MM. GANGOLPHE et SIRAUD, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

PRÉFACE

La tuberculose est, sans contredit, la maladie qui, actuellement, attire le plus l'attention du monde médical et des philanthropes. Chercher à déceler le mal et à le combattre devient le souci de chacun ; on ne peut réussir dans ces tentatives qu'à la condition d'agir rapidement après l'infection, car après l'introduction du bacille dans l'organisme, celui-ci ne tarde pas, en général, à être atteint mortellement.

C'est pour arriver à ce résultat, basé sur un diagnostic précoce, que M. le professeur Arloing a cherché à obtenir un séro-diagnostic de la tuberculose, comme M. Widal avait obtenu un séro-diagnostic de la fièvre typhoïde. Il va sans dire que M. le professeur Arloing, il le disait lui-même dans une de ses leçons magistrales, n'a pas voulu substituer le séro-diagnostic aux autres moyens de diagnostic de la tuberculose et en faire un criterium de certitude absolue quand bien même tous les autres symptômes manqueraient.

M. le professeur Arloing a surtout voulu créer un

signe qui vint s'ajouter aux autres et permettre au médecin de diagnostiquer d'une façon certaine une tuberculose dont les autres symptômes ne seraient pas encore complètement probants : « le séro-diagnostic doit être employé dans le cas de légitime suspicion ».

Nous ne voulons pas, cependant, dire que le séro-diagnostic tuberculeux est un signe secondaire et doive rester un moyen de laboratoire ; point n'est là notre pensée, car nous sommes convaincu que son étude étant plus approfondie et maniée par des mains expertes, le séro-diagnostic tuberculeux deviendra un signe de premier ordre, à l'aide duquel le médecin décèlera la présence du bacille de Kock dans l'économie alors que cette présence ne sera encore trahie que par des symptômes vagues dont on ne saurait tirer grand parti.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici, publiquement à M. le professeur Arloing notre profond et respectueux attachement, et toute notre reconnaissance pour les nombreuses marques de sympathie qu'il a bien voulu nous témoigner pendant tout le cours de nos études, et aussi pour avoir reporté sur nous un peu de l'amitié qu'il avait pour notre père et notre frère.

Il veut bien encore aujourd'hui nous faire l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, après nous en avoir inspiré le sujet.

Notre gratitude se porte tout naturellement vers nos maîtres des Hôpitaux dont nous avons été l'externe pendant les années scolaires 1897-1898 et 1898-1899.

D'abord, M. le Dr Ollier, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté, chez qui nous avons servi sous les ordres de M. le professeur agrégé Chandelux ; puis M. Jaboulay, chirurgien des Hôpitaux, et M. Gangolphe, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu.

M. Gangolphe a été notre tout premier maître ; c'est dans son service que nous fîmes nos premières armes en qualité d'*hypo* ; c'est chez lui que nous avons terminé notre externat. Il a bien voulu nous témoigner toujours une franche et cordiale amitié, que nous lui rendons, pouvons-nous dire, en profond et respectueux dévouement.

Nous avons été, six mois, externe dans un service de chirurgie d'enfants à l'hôpital de la Charité, où nous avons rencontré M. Loison, suppléant M. Vincent, chirurgien de la Charité. M. Loison fut un maître indulgent et bon, se mettant à la portée de ses élèves et les faisant profiter de son savoir sans brusquerie ni bourrade. Nous ne croyons pas exagérer en disant que tous les élèves, comme nous en particulier, avons conservé de ce maître charmant un excellent souvenir.

Il nous reste un devoir très agréable à remplir, c'est de remercier bien cordialement deux de nos amis, dont l'un, M. le docteur P. Courmont, ancien chef de clinique à la Faculté, est un de nos jeunes maîtres. M. P. Courmont a bien voulu se charger de la partie technique de notre thèse. Toutes nos expériences ont été faites par lui et en notre présence, avec le soin et la minutie qui le caractérisent ; la

plupart d'entre elles, et le plus grand nombre ont été contrôlées par M. le professeur Arloing.

Notre second ami est M. le lieutenant Harent, du 99^e de ligne, qui a bien voulu mettre à notre disposition ses connaissances approfondies des langues étrangères.

Enfin, merci, et merci de tout cœur, à tous ceux, maîtres, camarades d'études ou amis qui nous ont témoigné quelques marques de sympathie pendant notre séjour à Lyon.



Nous allons étudier, dans la 1^{re} partie de notre travail, les différentes phases par où a passé le créateur de la méthode avant de se procurer les cultures homogènes de bacilles de Koch en milieu liquide, les plus propres à obtenir l'agglutination, c'est-à-dire la technique suivie par M. le professeur Arloing pour obtenir des cultures homogènes les plus propices à l'agglutination ; la méthode suivie pour la recherche du pouvoir agglutinant des sérums sur les cultures liquides homogènes de bacilles de Koch.

Nous nous attacherons ensuite à faire l'historique complet du séro-diagnostic de la tuberculose, depuis sa création jusqu'à cette date.

Dans une seconde partie nous aborderons l'étude du séro-diagnostic chirurgical. C'est là, surtout, le sujet spécial de notre thèse. Nous nous sommes limité spécialement aux cas chirurgicaux et à l'étude de

l'agglutination des bacilles par le sérum des malades atteints d'une variété de tuberculose chirurgicale.

C'est un sujet qui nous offrait quelques difficultés ; d'abord il n'a pas encore été abordé spécialement, puis nous avons recherché surtout les sujets dont le poumon n'offrait aucune tare tuberculeuse.

Nous établirons nos résultats en développant les observations recueillies par nous-même, ou obligeamment prêtées par M. le professeur Arloing ou M. P. Courmont.

Nous discuterons ces résultats en toute liberté d'esprit, car nous ne sommes point un élève du laboratoire de bactériologie, mais un élève de la clinique.

Nous poserons nos conclusions avec le même esprit de respectueuse indépendance vis-à-vis des maîtres qui se sont occupés de la question.

PREMIÈRE PARTIE

Du séro-diagnostic tuberculeux en général

CHAPITRE PREMIER

(Les détails qui suivent ont été tirés de l'article de MM. Arloing et P. Courmont, paru dans la *Zeitschrift für tuberculose und Heilstatenwesen*, Band I, Heft. I, 1900).

A. Généralités.

Pour arriver à obtenir l'agglutination du bacille de Koch, de même que l'on obtient celle du bacille d'Eberth, la condition *sine qua non* était d'obtenir une culture homogène en milieu liquide, ce qui, *a priori*, était très difficile, puisque jusqu'alors on n'avait pas résolu pratiquement la question.

M. le professeur Arloing s'est efforcé d'arriver à

ce résultat, en partant de cultures sur milieu solide, faciles à émulsionner, pour arriver ensuite aux cultures homogènes dans du bouillon glycérimé (1).

Après avoir réalisé ces deux sortes de culture, M. Arloing a constaté que les bacilles provenant de cultures sur milieu solide, émulsionnés dans du bouillon ou de l'eau salée, ainsi que des cultures homogènes en bouillon glycérimé, étaient agglutinées par le sérum sanguin de quelques espèces animales, dont les sujets avaient été imprégnés de tuberculine ou de cultures atténuées. Le sang normal de certaines espèces peut aussi les agglutiner, mais avec beaucoup moins d'activité que lorsque ces espèces ont subi le contact du virus tuberculeux ou de ses produits.

Dès lors, il était indiqué de déterminer le part que l'on tirerait de l'agglutination du bacille de Koch dans le diagnostic ou le pronostic de la tuberculose humaine. Des essais furent poursuivis en nombre suffisant pour se convaincre que la séro-agglutination pouvait être appliquée au diagnostic de la tuberculose (2).

Continuant ses études sur l'apparition ou l'accroissement du pouvoir agglutinant dans le sang, M. Arloing s'est aperçu que ce pouvoir se développait sous l'influence de certaines substances chimi-

(1) S. ARLOING. — Sur l'obtention de cultures et d'émulsions homogènes des bacilles de la tuberculose humaine en milieu liquide et sur une variété mobile de ce bacille. (C. R. Acad. des Sc., 9 mai 1898).

(2) S. ARLOING. — Agglutination du bacille de la tuberculose vraie. C. R. Acad. des Sc., Paris, 16 mai 1898.

ques, introduites fréquemment dans l'organisme de la chèvre, telles que le gaïacol, la créosote, l'eucalyptol, le sublimé corrosif (1).

Le développement du pouvoir agglutinant sous l'influence de substances non spécifiques n'amoindrit pas la valeur de la séro-agglutination dans le diagnostic de la tuberculose chez l'homme, où on ne l'emploiera que dans le cas de légitime suspicion.

Il fallait donc se lancer résolument dans la voie des applications et recueillir un très grand nombre d'observations. Cette quatrième phase de la question a été étudiée en commun par MM. Arloing et P. Courmont, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Lyon. Chemin faisant, des remarques intéressantes ont été faites sur l'obtention et le choix des cultures homogènes (2).

(1) S. ARLOING. — Apparition dans le sérum sanguin, sous l'influence de produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie. C. R. Acad. des Sc., Paris, 31 mai 1898.

(2) S. ARLOING et P. COURMONT. — Etude sur la recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin de l'homme (Congrès pour l'étude de la tuberculose, Paris, 1898).

S. ARLOING et P. COURMONT. — De l'obtention des cultures du bacille de Koch, les plus propices à l'étude des phénomènes de l'agglutination par le sérum sanguin des tuberculeux. C. R. Acad. des Sc., 19 septembre 1898.

S. ARLOING et COURMONT. — Recherche et valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch (séro-diagnostic de la tuberculose). Congrès pour la lutte contre la tuberculose, Berlin, mai 1899.

B. Comment obtient-on les cultures homogènes du bacille de Koch en milieu liquide ?

Le résultat s'obtient en deux temps :

1^o Tacher d'arriver à des cultures sur pommes de terre dont les colonies rapprochées, luxuriantes, ont un aspect gras et brillant.

2^o S'efforcer d'acclimater ces colonies dans des milieux liquides.

Pour obtenir de bonnes cultures sur pommes de terre, il faut choisir des pommes [de terre qui ne brunissent pas à la cuisson, les faire cuire convenablement, dans un tube où elles baignent partiellement dans l'eau glycinée à 6 0/0, ensemer le fragment sur une face et exposer le tube à 38-39°. En préparant de cette manière un grand nombre de cultures, il s'en trouve quelques-unes qui prennent les caractères précités; on s'attache alors à les propager. Parmi ces cultures d'un aspect gras et brillant, il en est dont les colonies se désagrègent assez facilement dans l'eau glycinée qui remplit la partie inférieure des tubes à culture. On favorise cette désagréation en immergeant doucement dans l'eau glycinée la face enssemée des tranches de pommes de terre par un simple mouvement de rotation des tubes, de façon à accoutumer les colonies au contact du liquide, au fur et à mesure de leur croissance, et à entraîner les bacilles les plus superficiels et les plus faciles à séparer de leurs voisins.

Pour obtenir des cultures homogènes, il faut transporter les bacilles désagrégés par l'action de l'eau glycérinée dans un bouillon de bœuf peptoné où la glycérine entre dans la proportion de 60/o. Immédiatement, ou après plusieurs tentatives, quelques-uns se mettent à végéter dans ce nouveau milieu, où on les maintient isolés les uns des autres en agitant les cultures plusieurs fois par jour. Le bouillon de ces cultures reste limpide pendant trois à quatre jours ; ensuite, une végétation légère apparaît sur le fond des récipients ; elle fait des progrès et finit par troubler le bouillon dans toute sa masse. Beaucoup plus tard, les cultures tendent à s'éclaircir comme une culture quelconque.

La principale condition pour conserver l'homogénéité dans des générations successives est l'agitation des matières qui combat la tendance du bacille à végéter en grumeaux ou en voile. Ajoutons, toutefois, que cette tendance diminue à mesure que les générations deviennent plus nombreuses. Avec le temps, l'auteur est même parvenu à faire végéter le bacille dans du bouillon non glycériné.

Si les cultures vieillissent au repos, quelques colonies montent et se développent à la surface du bouillon. On distingue alors trois étages dans le matras.

- 1^o Au fond, une couche de bacilles isolés ou réunis en grumeaux très fins ;
- 2^o Au milieu, le bouillon limpide et transparent ;
- 3^o En haut, une couche de bacilles accolés comme dans un mycoderme.

Ces cultures homogènes s'éloignent du type classique. Ainsi portées sous le microscope, elles présentent, à côté de fins amas, une majorité de bacilles isolés jouissant d'une certaine mobilité; transportés sur milieu solide, sur agar glycérimé par exemple, elles donnent, au bout de quelques jours, un voile crêmeux blanchâtre, soit uniforme, soit plissé ou mamelonné.

Une autre conséquence importante de cette modification retentit sur ces affinités du bacille de Koch, pour les matières colorantes, surtout lorsqu'on s'éloigne de la culture louche. Prenons comme type, 1^o une culture homogène de première ou deuxième génération, provenant d'une culture sur pommes de terre; 2^o une culture jeune de dixième ou vingtième génération provenant également d'une culture sur pommes de terre, mais dont les générations successives auront été très rapprochées les unes des autres. Les bacilles du second type se laisseront facilement décolorer par les acides, tandis que ceux du premier auront conservé plus ou moins complètement la propriété de résister aux décolorants. Par contre, si nous laissons vieillir la culture du second type, nous verrons le bacille récupérer peu à peu ses caractères classiques; il résistera aux décolorants. (Méthode de Zicklon de Hauser) alors qu'il n'avait pas ce caractère pendant les premiers jours de son développement.

En résumé, la technique à suivre pour l'obtention des cultures les plus propices à l'agglutination réunit les indications suivantes :

1^o Le milieu le plus convenable à l'obtention de

ces cultures est le bouillon de bœuf ou de veau peptoné à 1 ou 2°/o et glycérimé à 60/o. C'est à cette formule classique que s'est arrêté M. le professeur Arloing.

2° Les ballons à fond plat, de forme cylindrique, sont supérieurs au ballon sphéroïdant, pour éviter la formation du voile qui a tendance à couvrir la surface, car cette forme apporte quelques obstacles à l'ascension des colonies.

3° Il ne faut pas emprunter la semence tantôt à une culture vieille, tantôt à une culture jeune; on aurait ainsi des cultures-filles de développement variable et de vitalité très inégale. Il faut prendre l'habitude d'ensemencer les ballons avec une culture âgée d'un mois environ.

4° Il faut avoir soin également de semer toujours à peu près la même quantité de culture-mère, car la rapidité et la richesse des cultures-filles en dépendent. Si l'on fait un ensemencement abondant, les cultures-filles présentent un trouble marqué parfois en 24 heures; tandis que, en ensemençant seulement quelques gouttes d'une culture d'un mois, on n'obtient un trouble manifeste qu'en deux ou trois jours et parfois davantage; d'ailleurs, cela varie un peu avec le degré d'accoutumance de la culture au bouillon.

Toutes ces précautions ont pour but d'obtenir des cultures aussi semblables les unes aux autres que possible, afin d'éviter des changements dans leur agglutination en présence d'un sérum,

Les cultures riches, âgées de 8 à 12 jours, ont paru

aux auteurs les plus favorables à la réaction agglutinante. Lorsqu'elle date de plus de quinze jours, la clarification est difficile à obtenir d'une façon complète avec la même dose de sérum, à moins qu'il ne s'agisse d'un sérum particulièrement agglutinant. L'habitude guide, d'ailleurs, beaucoup dans le choix d'une bonne culture bien agglutinable. Un caractère d'une certaine valeur est tiré de la viscosité : il faut que celle-là soit assez grande pour que la culture mousse bien par mélange avec l'air.

Nous devons également signaler la technique de M. le docteur Buard, de Bordeaux, pour l'obtention des mêmes cultures; elle diffère de celle de M. le professeur Arloing en ce sens, non seulement que M. Buard se sert de pommes de terre crues, pelées et taillées en morceaux quadrangulaires, qu'il place dans des tubes contenant de l'eau glycinée à 6 %, de façon que la surface libre du liquide vienne affleurer la base des pommes de terre; M. Buard porte le tout à l'autoclave à 115-120 pendant 25 à 30 minutes. Les pommes de terre sont alors stériles et prêtes pour l'ensemencement; celui-ci étant fait, le tout était porté à l'étuve à 38° environ. Après trois passages sur pommes de terre, M. Buard prit, avec une pipette Pasteur, un peu de l'eau glycinée de la troisième culture, dans le fond du tube qui contenait certainement des colonies de bacilles tuberculeux et la transporta dans deux matras de bouillon glyciné

à 6 0/0 à la dose d'environ 1 centimètre cube pour 60 de bouillon. Les deux matras, une foisensemencés, ont été mis à l'étuve à 38°. Ce sont ces cultures qui ont été les cultures-mères auxquelles M. Buard a demandé les générations de bacilles qui lui ont servi pour ses expériences.

M. Buard s'est servi aussi, à la place des pommes de terre, d'un autre milieu végétal, la grosse carotte connue à Bordeaux sous le nom de carotte grosse de Toulouse. La seule différence, dans la technique suivie pour la carotte, a été dans le temps passé à l'autoclave, qui a été de 40 à 45 minutes au lieu de 25 à 30 pour les pommes de terre ; tout le reste est absolument semblable pour les deux milieux.

Les résultats obtenus par M. Buard ont été les mêmes que ceux obtenus par M. le professeur Arloing. Nous n'avons cité la méthode de M. Buard que pour être complet.

C. — Marche à suivre pour la recherche du pouvoir agglutinant des sérums sur les cultures.

La marche à suivre pour la recherche du pouvoir agglutinant des sérums sur les cultures liquides homogènes du bacille de Koch *n'est pas moins absolue*, et il est indispensable d'observer un certain nombre de précautions jugées inutiles au séro-diagnostic d'autres affections, la fièvre typhoïde par exemple, bien que le procédé général soit le même dans les deux cas.

Cette technique est celle-ci :

1° Habituellement on fait réagir le sérum de la partie supérieure des cultures, attendu que le fond de celle-ci renferme presque toujours des amas spontanés.

2° Le sérum doit être préféré au sang total dont les globules rouges peuvent masquer le dépôt ; le sérum incolore, au sérum coloré par l'hémoglobine ; le sérum frais à celui qui aurait pu être souillé par des germes vulgaires. On l'obtiendra de la rétraction spontanée du sang qui s'est écoulé dans de petits tubes *ad hoc*, à la suite d'une piqûre de lancette faite à la pulpe d'un doigt dont la surface a été au préalable stérilisée. A défaut de la rétraction spontanée du caillot, on a recours à l'écrasement du coagulum, puis à l'action de la force centrifuge pour bien séparer le sérum de la partie solide.

3° Les tubes stérilisés dans lesquels on fait la réaction auront un petit diamètre, 4 à 5 mm. ; une fois le mélange accompli à leur intérieur, on les inclinera à 45, afin que les grumeaux se déposent plus facilement, au fur et à mesure de leur formation, sur une certaine longueur des tubes,

4° Avec chaque sérum on prépare trois mélanges de titre différent, à 1/5, à 1/10 et à 1/20, c'est-à-dire à 1 goutte de sérum pour cinq de culture, et ainsi de suite. *L'agglutination n'a pas de signification pratique dans un mélange dont le titre est supérieur à 1/5. Ordinairement elle fait défaut au-dessus*

de 1/20. Cette échelle de trois tubes facilite l'observation dans les cas limites.

5° Le temps au bout duquel la séro-agglutination est complète, toujours bien plus long que dans la séro-agglutination typhoïde, varie d'ailleurs beaucoup suivant les sérums. *Les modifications les plus importantes se passent entre la 5^e et la 10^e heure.* Les modifications qui se produiraient au-delà de la 20^e heure sont négligeables.

6° L'effet du sérum est cherché à l'œil nu et au microscope.

a) A l'œil nu, on se rend compte de l'abondance et de l'aspect du dépôt, et aussi de la clarification plus ou moins complète du mélange. Le dépôt s'apprécie plus aisément dans les tubes inclinés, où il se fait sur une large surface, le long de la paroi inférieure, soit sous l'aspect de flocons peu adhérents, soit sous celui d'une couche lamelleuse fixée au verre. Lorsque la réaction est simplement ébauchée, la paroi est comme finement striée de petits grains. *Le dépôt ne doit jamais se produire sans adjonction de sérum*; par conséquent, on ne doit jamais manquer de préparer un tube témoin comme terme de comparaison. La clarification s'apprécie en regardant les tubes au jour frisant sur un fond noir.

Le résultat définitif est noté au plus tard au bout de 24 heures. *La séro-agglutination est absolument positive si la clarification est complète.* Elle est encore positive, si malgré un léger louche, il s'est fait un dépôt abondant à grumeaux bien formés.

6° L'examen microscopique à un fort grossissement est un moyen de contrôle. Lorsqu'on veut s'y livrer il faut éviter de détruire les grumeaux par une agitation trop forte du dépôt et comparer une goutte de culture du tube témoin nonadditionnée de sérum à une goutte de la même culture ayant subi la séro-réaction.

7° Malgré toutes les précautions sus-indiquées l'appréciation de la limite du pouvoir agglutinant n'est pas toujours facile parce que l'aptitude des cultures à se laisser agglutiner peut présenter d'assez grandes différences. On remédie à cette autre difficulté, en comparant la séro-réaction à celle que peut produire le sérum d'un animal tuberculisé ou la sérosité d'un pleurésie ou d'une péritonite tuberculeuse (sérum étalon ou sérosité étalon), sérosité que l'on conserve aisément et dont le pouvoir agglutinant est connu d'avancé.

Cette dernière précaution est le meilleur moyen que les auteurs ont trouvé pour mesurer aussi exactement que possible l'aptitude des cultures à se laisser agglutiner et pour rendre leurs résultats comparables entre eux. Sans cela, comme on rencontre, de temps en temps, pour des causes inconnues, des cultures qui offrent une aptitude ou, au contraire une résistance anormale à l'agglutination, on s'expose à des erreurs importantes. Aussi, chaque fois que les auteurs essaient le pouvoir agglutinant d'un sérum ils font toujours, en même temps, la réaction sur la même culture avec le sérum étalon.

CHAPITRE II

Historique du séro-diagnostic tuberculeux en général

Nous venons de voir comment M. le professeur Arloing, seul d'abord, puis, plus tard, en collaboration M. le docteur P. Courmont, avait obtenu des cultures de bacilles tuberculeux en milieu liquide, et comment il s'y était pris pour arriver à créer le séro-diagnostic et à en établir les lois.

C'est donc à la première communication de M. le professeur Arloing au Congrès de Médecine de Montpellier (13 avril 1898) (1) qu'il faut remonter pour trouver le premier jalon de l'histoire du séro-diagnostic de la tuberculose. M. Ledoux-Lebart avait bien étudié l'agglutination du streptobacille de la pseudo tuberculose par le sérum du lapin rendu pseudo-tuberculeux, mais personne

(1) S. ARLOING. — Sur l'obtention de cultures et d'embryons homogènes du bacille de la tuberculose humaine en milieu liquide et sur une variété mobile de ce bacille. C. R. Ac. des Sc., 9 mai 1898.

n'avait signalé l'agglutination du bacille de la tuberculose vraie avant la communication de M. le professeur Arloing au Congrès de médecine interne de Montpellier et à l'Académie des Sciences (9 mai 1878) (1-2). Depuis, M. Dubard a fait savoir qu'il avait observé ce phénomène de son côté) (3).

Le 16 mai 1898, M. le professeur Arloing communiquait à l'Académie des Sciences une note sur l'agglutination de la tuberculose vraie par certains sérums, et entr'autres par celui de l'homme atteint de tuberculose ; c'est alors qu'il donnait pour la première fois les résultats qu'il avait obtenus :

1^o Avec du sérum de personnes saines en apparence ;

2^o Avec du sérum de personnes offrant les symptômes de la tuberculose pulmonaire ;

3^o Avec du sérum de personnes atteintes d'une variété de tuberculose chirurgicale ;

4^o Avec du sérum de malades ayant des affections diverses, mais dont quelques-uns étaient peut-être disposés à la tuberculose (4).

(1) S. ARLOING. — Agglutination de la tuberculose vraie (Congrès de Médecine interne (Montpellier, 13 avril 1898).

(2) FERRAN (de Barcelone) avait obtenu (octobre 1897), au cours de recherches ayant pour but d'établir les aptitudes saprophytes du bacille de la tuberculose, des cultures homogènes où les bacilles étaient indépendants les uns des autres ou accolés en très petit nombre *C. R. Ac. des Sciences.*, octobre 1897).

(3) DUBARD. — Agglutination du bacille de la tuberculose (*Société de Biologie*, 30 avril 1898).

(4) S. ARLOING. — Agglutination du bacille de la tuberculose vraie (*C. R. Académie des Sciences*, 16 mai 1898).

Le 31 mai 1898, M. le professeur Arloing communiquait à l'Académie des Sciences ses observations sur : « l'apparition, dans le sérum sanguin, sous l'influence de produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie » (1).

Dans une note à l'Académie des Sciences (8 août 1898), MM. Arloing et P. Courmont, communiquaient leurs observations sur « l'obtention des cultures du bacille de Koch les plus propices à l'étude du phénomène de l'agglutination par le sérum sanguin des tuberculeux » (2). Puis, le 19 septembre 1898, paraissait, au compte rendu de l'Académie des Sciences, une autre note des mêmes auteurs sur « la recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin de l'homme » (3).

Les mêmes auteurs faisaient connaître leurs résultats sur la « Recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch (séro-diagnostic de la tuberculose) », au Congrès de

(1) S. ARLOING. — Sur l'apparition dans le sérum sanguin, sous l'influence de produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie (C. R. Académie des Sciences, 31 mai 1898).

(2) S. ARLOING et P. COURMONT. — De l'obtention des cultures du bacille de Koch les plus propices à l'étude du phénomène de l'agglutination par le sérum sanguin des tuberculeux (C. R. Académie des Sciences, 8 août 1898).

(3) S. ARLOING et P. COURMONT. — Sur la recherche et la valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch par le sérum sanguin de l'homme (C. R. Académie des Sciences, 19 septembre 1898).

Berlin pour la lutte contre la tuberculose (mai 1899) (1).

M. P. Courmont publiait des résultats importants sur l'agglutination des cultures du bacille de Koch par les sérosités tuberculeuses (pleurésie, péritonite, hygroma, etc.) : « Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux », Société de Biologie, 28 mai 1898 (2). *Presse Médicale* 11 juin 1898 (3). Congrès de la tuberculose, Paris 1898 (4).

Nous pouvons donner ici les conclusions de ces auteurs tirées de leurs différents travaux, qu'ils ont synthétisés et ont fait paraître dans : *Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen* (Band I. Heft I. 1900) :

1^o On peut obtenir des cultures homogènes du bacille de Koch en bouillon glyciné et les entretenir par génération successive, en observant *soigneusement* un certain nombre de conditions.

2^o Ces cultures permettent de rechercher le pouvoir agglutinant des humeurs, et principalement du sérum sanguin des animaux ou des hommes tuberculeux et d'arriver ainsi au séro-diagnostic de la tuberculose.

(1) S. ARLOING et P. COURMONT. — Recherche et valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch (séro-diagnostic de la tuberculose). Congrès de Berlin, mai 1896.

(2) P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. Société de Biologie, 28 mai 1898.

(3) P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. *Presse Médicale*, 11 juin 1898.

(4) P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. Congrès de la tuberculose, Paris 1898.

3° *Le séro-diagnostic implique une technique assez minutieuse qu'il faut suivre scrupuleusement pour arriver à de bons résultats.*

4° Chez l'homme sain, le sérum agglutinait quelquefois à $1/5$, chez l'homme tuberculeux il agglutine généralement de $1/5$ à $1/20$. L'épanchement séreux des pleurésies et des péritonites tuberculeuses agglutine à peu près de même.

5° Le sérum sanguin des animaux tuberculisés agglutine à un tant variable suivant les espèces et la virulence de la matière tuberculeuse. Chez certaines espèces assez résistantes à la tuberculose, infectées avec un virus affaibli, le pouvoir agglutinant peut atteindre $1/300$ et $1/600$.

6° Appliquée particulièrement à l'homme, la séro-agglutination peut servir à diagnostiquer les cas ordinaires de tuberculose et à dépister les cas de tuberculose latente chez des sujets indemnes en apparence.

7° La séro-agglutination présente son maximum d'intensité dans les cas de lésions discrètes ; elle peut manquer dans quelques cas où les lésions tuberculeuses sont très étendues.

8° Le diagnostic de la tuberculose par la séro-agglutination, en raison de son inocuité absolue et de sa rapidité, paraît appelé à se répandre, malgré les quelques difficultés techniques qu'il présente.

9° Il paraît encore appelé à se répandre, parce qu'il permet de déceler hâtivement la tuberculose, et

d'entreprendre efficacement la lutte contre cette redoutable affection (1).

Les mêmes auteurs faisaient paraître, dans le *Journal de Physiologie et Pathologie générale* (Janvier 1900) un article sur « les causes qui modifient le pouvoir agglutinant dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux (2).

(Nous renvoyons aux mémoires originaux ou aux comptes rendus des différentes Sociétés savantes, que nous avons signalés au passage, le lecteur qui voudrait de plus amples détails.)

*
* *

Ces travaux sont purement lyonnais, mais d'autres bactériologistes et certains cliniciens ont, eux aussi, étudié la question et publié des résultats concordants.

C'est d'abord M. le docteur Mongour, médecin des Hôpitaux de Bordeaux, dans un rapport à la Réunion médico-chirurgicale des Hôpitaux de Bordeaux (mars 1899) (3), puis MM. Mongour et Buard, dans leurs communications à la Société de Biologie (*Bulletin de la Société de Biologie* 24 juin, 10 décembre 1898,

(1) S. ARLOING et P. COURMONT. — *Zeitschrift für Tuberculose und Heilsta Henwesen. Band I. Heft 1900* (Johann Ambrosius Barth Leipzig).

(2) S. ARLOING et P. COURMONT. — Des causes qui modifient le pouvoir agglutinant dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux (*Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, janvier 1900).

(3) Rapport à la Réunion médico-chirurgicale des Hôpitaux de Bordeaux (mars 1899).

et 15 juillet 1899), et à la Société d'Anatomie de Bordeaux (3 octobre 1898) (1-2).

Nous citerons également deux thèses de Bordeaux dont l'une du docteur Rothamel : « de l'agglutination, du b. de Koch chez les tuberculeux cachectiques » (Thèse de Bordeaux 1899) (3), l'autre du docteur Buard : « de la séro-réaction tuberculeuse chez l'enfant (Thèse de Bordeaux 1900) (4), dont les conclusions sont absolument favorables à la méthode et à la découverte de M. le professeur Arloing.

En Allemagne, M. le docteur Bendix, assistant à la première clinique médicale de Berlin, donne des résultats absolument probants dans le *Deutsche med. Woch.*, 1900, page 224. Non content de se servir de la réaction agglutinante pour l'appliquer au diagnostic de la tuberculose, il laisse déjà entrevoir la possibilité de faire le pronostic de la tuberculose à l'instar de celui de la fièvre typhoïde (5).

Mais, à côté de ces nombreux auteurs, apportant à l'appui de la nouvelle méthode de diagnostic de la tuberculose l'autorité de leurs recherches et de leurs expériences, nous rencontrons deux auteurs alle-

(1) MONGOUR et BUARD. — *Bulletin de la Société de Biologie*, 24 juin, 10 décembre 1898, 15 juillet 1899.

(2) MONGOUR et BUARD. — C.R. de la Société d'anatomie de Bordeaux (30 octobre 1898).

(3) ROTHAMEL. — De l'agglutination du bacille de la tuberculose humaine, étudiée plus spécialement chez les tuberculeux cachectiques, (Th. de Bordeaux, 1899).

(4) BUARD. — De la séro-réaction tuberculeuse. Culture du b. agglutinable. Etude spéciale chez l'enfant (Th. de Bordeaux 1900).

(5) BENDIX. — *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 1900, page 224.

mands, MM. Beck et Rabinowitsch qui, sous le titre suivant : « Sur la valeur de la séro-réaction de Courmont pour le diagnostic précoce de la tuberculose », ont publié dans le *Deutsche Medicinische Wochenschrift* 1900, n° 25, une étude critique et contradictoire (1), à laquelle MM. Arloing et P. Courmont ont répondu en faisant paraître, dans la *Presse Médicale*, n° 27, 1^{er} septembre 1900, un article intitulé : « Sur la valeur de la séro-réaction, pour le diagnostic précoce de la tuberculose » et auquel nous renvoyons le lecteur (2).

Le 1^{er} juillet 1900 M. le docteur Frankel (de Halle) faisait paraître, dans le *Hygienches Rundschau*, un mémoire très savamment et consciencieusement fait. L'auteur confirmait les vues de MM. Arloing et P. Courmont sur plusieurs points (3).

Nous arrivons au Congrès de Médecine tenu à Paris en 1900, où M. le professeur Arloing communiquait une synthèse de ses travaux faits par lui seul ou en collaboration avec M. P. Courmont, qui a paru dans la *Gazette des Hôpitaux* (1900) et qui sera reproduit *in extenso* dans le *Bulletin du Congrès* (4).

(1) BECK et RABINOWITSCH. — Sur la valeur de la séro-réaction de Courmont pour le diagnostic précoce de la tuberculose. *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 1900 n° 25.

(2) S. ARLOING et P. COURMONT. — Sur la valeur de la séro-réaction, pour le diagnostic précoce de la tuberculose. — *Presse Médicale*, n° 27, 1^{er} septembre, 1900.

(3) FRANKEL (de Halle). — *Hygienches Rundschau*, 1^{er} juillet 1900.

(4) S. ARLOING et P. COURMONT. — *Gazette des Hôpitaux* (1900). et *Bulletin du Congrès de Médecine*, Paris 1900.

Nous devons signaler également la thèse du docteur Feitu (th. de Lyon, 7 novembre 1900) (1) sur le séro-diagnostic des épanchements tuberculeux et une communication de MM. Arloing et P. Courmont à la Société de Biologie (2).

(1) FEITU. — Agglutination du bacille de Koch, par les épanchements tuberculeux. (Th. de Lyon 1900).

(2) S. ARLOING et P. COURMONT. — Bulletin de la Société de Biologie, novembre 1900.

DEUXIÈME PARTIE

Du séro-diagnostic dans les cas de lésions chirurgicales tuberculeuses

CHAPITRE PREMIER

A. — Son histoire et son importance.

A part quelques observations de tuberculose chirurgicale pour lesquelles M. Arloing a tenté le séro-diagnostic (Académie des Sciences 1898) (1) et quelques observations que nous trouvons dans la thèse de Buard (2) ou dans celle de Rothamel (3), la tuber-

(1) S. ARLOING. — C. R. Académie des Sciences, mai et septembre 1898, *loc. cit.*

(2) BUARD. — Th. de Bordeaux 1900, *loc. cit.*

(3) ROTHAMEL. — Th. de Bordeaux 1899, *loc. cit.*

culose chirurgicale est restée un champ presque fermé à la séro-agglutination.

M. le professeur Arloing a bien voulu nous donner la tâche d'étudier le séro-diagnostic chez les malades atteints d'une variété de la tuberculose chirurgicale, nous l'en remercions encore une fois bien vivement.

Le séro-diagnostic de la tuberculose chirurgicale n'est point une chose à dédaigner, car, de même que la tuberculose médicale a souvent besoin d'une longue observation pour être décélée, de même, le clinicien reste souvent hésitant en face d'une arthrite, d'une tumeur. Certes, l'anatomo-pathologie permet de se rendre compte, la lésion étant opérée, de la nature de cette lésion, mais, comme pour la tuberculose médicale, si le clinicien peut être mis en garde de bonne heure avant que la lésion n'ait pris de trop grandes proportions et que sa gravité ne lui mette le bistouri dans les mains, qui sait si un traitement rationnel, comme celui suivi dans les cas bénins de tuberculose chirurgicale, ne pourrait éviter d'arriver à la période opératoire ?

On voit immédiatement l'importance que comporte le séro-diagnostic de la tuberculose chirurgicale. C'est un côté pratique de la question : déceler de bonne heure le danger pour permettre de lui opposer un traitement facile, anodin, pourrait-on dire, plutôt que d'attendre pour lui barrer le chemin ensuite avec le fer et le feu qui, souvent, malheureusement, ne sont, ni l'un ni l'autre, un rempart suffisant.

D'autre part, il y a le côté doctrinal : le séro-diagnostic de la tuberculose chirurgicale étant admis,

nous pouvons arriver à faire rentrer dans le domaine de la tuberculose quantité de choses pour lesquelles la discussion est encore ouverte, certains cas de scrofule, certaines adénites, certaines maladies de la peau, si difficiles à diagnostiquer, certaines lésions osseuses ou ostéo-articulaires, certaines lésions de tous les tissus puisque la tuberculose ne respecte rien et s'attaque à tous les éléments de l'économie.

Le séro-diagnostic de la tuberculose chirurgicale est-il réellement aussi sûr que celui de la tuberculose médicale ? Certaines maladies chirurgicales ne pourraient-elles pas produire la séro-agglutination de la même façon que les différentes variétés de la tuberculose chirurgicale ?

Ce sont là tout autant de questions que nous étudierons après avoir exposé nos observations et les avoir expliquées. Nous croyons utile actuellement, de dire quelques mots de la méthode et de la technique avec lesquelles nous avons poursuivi nos recherches.

B. — Sa technique et sa méthode.

La technique suivie au laboratoire, pour produire l'agglutination des cultures homogènes du bacille de Koch par le sérum du sang de malades atteints d'une variété quelconque de la tuberculose chirurgicale, a été absolument la même que celle suivie pour produire l'agglutination du bacille de Koch avec du sang de malades atteints de tuberculose médicale. Par conséquent, nous ne reviendrons pas aux règles de

la technique et nous renverrons le lecteur à la première partie de ce travail pour cette question.

La méthode suivie, pour le choix et l'examen des malades, l'obtention du sang, l'application du sérum à l'agglutination, puis, plus tard, l'appréciation des résultats et, enfin la répartition des cas, a été celle-ci.

Nous devons dire auparavant que tous nos malades ont été pris dans des services de chirurgie, dans le service de M. le professeur Ollier, dans celui de M. Gangolphe, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, dont nous avons été l'externe et qui ont bien voulu nous ouvrir largement les portes de leur service et nous autoriser à faire chez eux tout ce qui était nécessaire à notre travail. M. le professeur Gailleton qui occupe, à la Faculté, la chaire des maladies vénériennes et cutanées, a bien voulu nous permettre de prendre chez lui les cas de lupus que nous avons étudiés. Que ces maîtres reçoivent ici l'expression de notre profonde gratitude.

Le choix et l'examen chirurgical des malades ont été faits par nous et contrôlés par nos maîtres, ou leurs chefs de cliniques : M. le Dr Gallois chez M. le professeur Ollier, M. le Dr Jourdanet chez M. le professeur Gailleton. L'examen médical des poumons a été fait par nous, et nous avons prié M. P. Courmont, ancien chef de clinique médicale à la Faculté, de vouloir bien contrôler nos diagnostics. Aussi ne pensons-nous pas que des erreurs graves se soient glissées dans le choix et l'examen de nos cas.

L'obtention du sang s'est faite de la même façon que pour les cas médicaux, à l'aide d'une piqure

faite avec une lancette à la pulpe d'un doigt, préalablement désinfecté ; le sang était recueilli dans un tube *ad hoc* et, le lendemain matin, à la première heure, le caillot étant rétracté, le sérum était employé par M. P. Courmont pour faire la séro-agglutination. Nous n'avons jamais eu à écraser le caillot sanguin pour séparer ensuite le sérum par la force centrifuge.

L'application du sérum à l'agglutination, ou si l'on aime mieux, le mélange du sérum avec la culture, se faisait à 1/5, 1/10 et 1/20, c'est-à-dire que l'on associait une goutte de sérum à cinq de culture, et ainsi de suite.

Ce mélange a toujours été fait par le même opérateur, par M. P. Courmont, ce qui est une garantie pour l'uniformité de la technique, et la comparaison entre eux de tous nos résultats.

L'appréciation des résultats a été faite par M. P. Courmont en notre présence, et le plus grand nombre de ces derniers a été contrôlé par M. le professeur Arloing. Nous avons recommencé plusieurs fois la séro-agglutination avec le sérum du même individu, pris à des dates différentes, toutes les fois que nous avons un doute sur l'appréciation des résultats,

La répartition des cas n'a pas été faite suivant que le séro-diagnostic était positif, négatif ou douteux, mais d'abord suivant la localisation tuberculeuse. Nous avons adopté la suivante :

A. 1^o Localisation ostéo-articulaire.

2^o Localisation osseuse.

3° Localisations diverses : ganglionnaires, abdominales, cutanées, etc.

B. 4° Localisation non tuberculeuse.

Nous avons, en effet, pris des cas chirurgicaux cliniquement non tuberculeux, pour les opposer aux cas chirurgicaux cliniquement tuberculeux.

Puis nous avons remanié nos cas de tuberculose et nous les avons placés dans un nouvel ordre, suivant la gravité de la lésion, c'est-à-dire suivant le pronostic clinique :

1° Cas à pronostic grave ou mortel.

2° Cas à pronostic bénin.

4° Cas à pronostic à réserver.

Nous tenons à dire encore une fois, avant d'entrer au cœur même du sujet, que nous sommes un élève de la clinique, et que c'est comme tel que nous avons traité ce sujet ; c'est, en quelque sorte, un contrôle du séro-diagnostic que nous faisons, sans nous laisser contrôler par lui.

CHAPITRE II

Résultats généraux sur la totalité des cas,
suivant la localisation de la lésion tuberculeuse

A. — Généralités

Nous avons réuni 55 cas de tuberculose avérée cliniquement ; nous avons cherché surtout les cas dans lesquels l'état du poumon était aussi bon que possible.

Nous avons pris onze cas de maladies chirurgicales, reconnues cliniquement non tuberculeuses, dont les sujets ne présentaient aucune tare pulmonaire et que nous opposons aux cas de tuberculose chirurgicale pour nous rendre compte de l'effet du sérum de malade non tuberculeux sur les cultures, et voir en même temps si le sérum des tuberculeux possède seul, en chirurgie, le pouvoir agglutinant.

Nous avons rangé ces cas dans un tableau suivant les localisations tuberculeuses, c'est-à-dire :

Tableau général des Cas de Lésions chirurgicales tuberculeuses suivant leurs Localisations

51	M. le prof. Arling). Val François. (Due à l'obligeance de M. le prof. Arling).	Ostéite.				p		
52	Mor. (Due à l'obligeance de M. le prof. Arling).	Tum. bl. de l'épaule.				f.		
55	Clem. (Due à l'obligeance de M. le prof. Arling).	Ostéo-arthrite épau'o.				+		
		Arthrite et laryngite.						
41	Bonnet. Pierre. 20 ans.	Lupus du nez et des joues. Rien aux pommons.	A réserver.	8/7	»	0		Forme à évolution lente.
42	Dur. Irna. 17 ans.	Lupus de la joue. Rien aux pommons.	Bon.	8/7	4/15	»		
43	Pierref. Claudine. 48 ans.	Lupus du nez et de la face.	A réserver.	8/7	+ 1/10	»		Lésions pulmonaires anciennes.
44	Court. Clémence. 21 ans.	Lupus du nez.	A réserver.	8/7	f. 1/5	»		
45	Pauch. Louise. 31 ans.	Lupus erythémateux du nez. Rien aux pommons.	Bon.	8/7	+ 1/5	»		
46	Hug. Berthe. 31 ans.	Lupus du nez, ulcération de la cloison.	A réserver.	8/7	f. 1/5	»		
47	Moal. Jeanne. 32 ans.	Lupus de la face.	A réserver.	8/7	+ 1/10	»		Forme à évolution lente.
48	Condem. Gabriel. 24 ans. (Due à M. Aurand).	Tuberculose conjonctivale à forme végétative, consécutive à une tu- berculose naso-lacrymale.	A réserver.	8/10	+ 1/10	»		Forme récidivante.
54	Barb. (Due à M. le prof. Ar- ling).	Synovite fongueuse du poignet.			f	»		

C. — Récapitulation des cas à localisations tuberculeuses ostéo-articulaire, et statistique par positifs et négatifs dans ces cas.

I. — Cas ostéo-articulaires

Nous avons trente cas de tuberculose ostéo-articulaires.

Ces trente cas ostéo-articulaires se décomptent en :

23 cas positifs (+) (77,6 0/0.)

7 cas négatifs (o) (23,3 0/0.)

OBSERVATION I.

Personnelle.)

OSTÉO-ARTHRITE TUBERCULEUSE DE L'ÉPAULE GAUCHE EN ÉVOLUTION

SÉRO-DIAGNOSTIC = 0

B., C., 29 ans. 29, Saint-Martin (service de M. Gangolphe).

Père et mère bien portants.

Pas d'antécédents personnels.

Le début de l'affection remonte à 2 mois.

La lésion présente des trajets fistuleux par lesquels s'écoule du pus. Elle est très douloureuse et empêche tout mouvement de l'articulation de l'épaule.

La malade ne présente aucun symptôme pulmonaire. Son état général est mauvais, avec amaigrissement, perte des forces et de l'appétit. Il n'y a pas de température; la résection n'est pas tentée.

Séro-diagnostic 22 mai 1900 = négatif.

Depuis, l'état de la malade est resté stationnaire, sans empirer ni s'améliorer.

OBSERVATION II

Personnelle.

TUMEUR BLANCHE ANCIENNE DU GENOU GAUCHE ÉVEILLÉ ET EN ÉVOLUTION

SÉRO-DIAGNOSTIC + 1/10.

M..., M., 45 ans. Saint Martin, 5.

Ne présente rien de saillant dans son histoire pathologique.

A toujours joui d'une bonne santé.

Le début de l'affection remonte à 16 ans. Elle a été opérée une première fois en 1898 et elle rentre actuellement à l'hôpital à cause des douleurs ressenties au niveau de son ancienne lésion. Les douleurs ne se font sentir qu'à la pression et pendant la marche. On voit les cicatrices de la résection ancienne, sans gonflement du genou ni des parties osseuses, ni des téguments.

On ne trouve rien aux poumons.

L'état général est satisfaisant, les forces et l'appétit sont conservés. Il n'y a pas de température.

Elle est traitée par l'immobilisation et la compression, après application de pointes de feu sur le genou.

Séro-diagnostic, 22 mai 1900 = positif à 1/10.

OBSERVATION III

(Personnelle.)

COXALGIE DROITE FORME NON SUPPURÉE.

SÉRO-DIAGNOSTIC = + 1/5.

B..., M., 17 ans. Saint-Martin, 2.

Le père est mort tuberculeux, la mère d'une maladie de cœur. Deux frères sont bien portants, un autre est mort d'accident, trois sœurs sont mortes en bas-âge, l'une de méningite, une autre de douleurs articulaires, la troisième de maladie indéterminée.

La malade ne présente rien dans ses antécédents personnels.

L'affection a débuté il y a un an. La malade (22 mai) ne peut pas, actuellement, se servir de sa jambe; elle est immobilisée dans une gouttière avec une traction.

Le 10 août, on lui fait un silicate qui lui permet de se lever et de marcher à l'aide de béquilles.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général est bon avec conservation des forces et de l'appétit. Pas de température.

Pas de résection. On a fait seulement de la traction et de l'immobilisation.

Séro-diagnostic, 22 mai 1900 = positif à 1/5.

On revoit la malade (10 octobre), l'amélioration continue et la malade est sur le point de quitter l'hôpital.

OBSERVATION IV

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU POIGNET. FORME DOULOUREUSE
NON SUPPURÉE.

SÉRO DIAGNOSTIC = + 1/5.

F..., Jean 27 ans. Sainte-Marthe, 8 (Service de M. Gangolphe.

Il n'y a rien, tant dans les antécédents héréditaires que dans les antécédents personnels.

Le début de l'affection remonte à 6 mois. Pas de foyers fistuleux, mais la lésion est douloureuse et empêche tout mouvement spontané ou provoqué.

On ne trouve aucun symptôme pulmonaire.

L'état général est bon. L'appétit et les forces sont conservés. Pas de température.

La résection du poignet est faite trois semaines avant la séro-réaction.

Séro-réaction 22 mai 1900. = Positif à 1/3.

Le malade quitte l'hôpital deux mois après l'opération; les plaies sont complètement cicatrisées, et il bouge ses doigts sans aucun aide.

OBSERVATION V

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU POIGNET GAUCHE FORME SUPPURÉE

SÉRO-RÉACTION = 0

B. ..., Damien, 23 ans. Sainte-Marthe, 6

Il n'y a rien, ni dans les antécédents héréditaires, ni dans les antécédents personnels du malade.

Le début de l'affection remonte à huit mois. A ce moment, le poignet devient douloureux, inapte aux mouvements. Il tuméfié et apparaissent quelques points de suppuration avec trajet fistuleux.

Le malade entre à l'hôpital, où on lui fait la résection du poignet trois semaines avant que l'on fasse la séro-réaction (en même temps que le malade de l'observation IV).

Le malade ne présente rien aux poumons, mais l'état général est mauvais, il y a de l'amaigrissement, perte des forces et de l'appétit. La température oscille entre 37° et 38°,5 avec quelques oscillations plus élevées.

Séro-réaction, 22 mai 1900, négative.

On est obligé, au commencement du mois de juin, de lui faire l'amputation de l'avant-bras. Le malade quitte le service précipitamment sans qu'on puisse renouveler la séro-réaction.

OBSERVATION VI

(Personnelle.)

OSTÉO-ARTHRITE TUBERCULEUSE DU POUCE GAUCHE
(ARTICUL. PHALANGO-PHALANGIENNE)

SÉRO-RÉACTION = $\frac{1}{10}$

D. ..., Pierre, 40 ans. Sainte-Marthe 25.

Il n'y a rien à noter dans les antécédents héréditaires ou personnels du malade.

Le début de l'affection remonte à deux mois, par du gonflement de l'articulation, de la raideur dans les mouvements, sans grande douleur.

Les poumons sont sans lésions évidentes.

L'état général est bon.

Le malade est opéré depuis déjà quelques jours quand on fait la séro-réaction.

Séro-réaction 22 mai, 1908, positive = 1/10.

Le malade quitte, un mois après, le service de M. Gangolphe, complètement guéri.

OBSERVATION VII

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE ANCIENNE DU GENOU DROIT GUÉRIE.

TUBERCULOSE TESTICULAIRE EN ÉVOLUTION

SÉRO-RÉACTION = + 1/10

T..., Romain, 22 ans. Sainte-Marthe, 37.

Pas d'antécédents héréditaires, mais le malade a eu autrefois des hémoptysies et présente actuellement de l'obscurité de la respiration au sommet gauche.

L'état général est bon. L'appétit et les forces sont conservés. L'ancienne lésion est complètement endormie; le malade n'est entré que pour sa tuberculose génitale. Pas de température.

Séro-réaction, 26 mai 1900, positive à 1/10.

Le malade sort de l'hôpital sans opération.

OBSERVATION VIII

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU GENOU GAUCHE EN ÉVOLUTION

SÉRO-RÉACTION = 0

L..., Louis, 18 ans 1/2. Sainte-Marthe, 34.

Il n'existe aucun antécédent héréditaire, ni aucun antécédent personnel à signaler.

Le début de l'affection remonte à 3 ans.

Le malade ne présente aucun symptôme pulmonaire. L'état général est mauvais. La lésion tuberculeuse est encore en pleine évolution, sans que la température subisse des oscillations très grandes, 37° à 38°5, rarement plus haut.

Séro-réaction, 24 mai 1900 = négative.

Le malade donne à son ancien service des nouvelles de sa santé : il paraît aller mieux.

OBSERVATION IX

(Personnelle.)

COXALGIE PURULENTE. — FORME EN PLEINE ÉVOLUTION

CACHECTIQUE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

V..., Paul, 17 ans. Saint-Sacerdos, 12 (Service de M.^{le} prof. Ollier).

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

La coxalgie a débuté il y a 2 ans ; elle a été opérée au mois d'août 1899. Les fistules sont restées persistantes, laissant couler beaucoup de pus.

Les poumons ne présentent aucun symptôme.

La température est élevée, avec de grandes oscillations; l'état général est mauvais. L'appétit et les forces sont considérablement diminués.

Séro-réaction, 26 mai 1900, faiblement positive; 3 juillet 1900, positive à 1/5.

Le malade meurt le 28 juillet, en présentant des phénomènes de méningite et de néphrite. Œdème très considérable des membres inférieurs avec éclatement de la peau, suintement abondant de sérosité. Diarrhée, vomissement, température et albumine abondante dans les urines. Pas d'autopsie.

OBSERVATION X

(Personnelle.)

COXALGIE. — FORME DOULOUREUSE AVEC TENDANCE A LA
SUPPURATION

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

G..., Jean, 20 ans. Saint-Sacerdos, 36.

Il n'y a rien à noter dans les antécédents héréditaires ou personnels du malade.

La coxalgie a débuté il y a six ans; elle est opérée depuis 6 mois.

L'état pulmonaire ne présente aucun symptôme pathologique.

L'état général est excellent. Les forces et l'appétit sont conservés. Il n'y a pas de température.

Séro-réaction, 25 mai 1900, positive à 1/5.

Le malade, muni d'un appareil silicaté, sort très amélioré, le 26 juin. Il revint dans le service après un mois de séjour à l'hôpital des convalescents de Longchêne, se portant très bien. On continue l'immobilisation.

OBSERVATION XI

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU GENOU DROIT, FORME FIBREUSE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5.

L..., Gilbert, 16 ans, Saint-Sacerdos, 41.

Il n'y a rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels.

Le début de l'affection remonte à six mois.

C'est une forme fibreuse sans suppuration, mais douloureuse, avec un peu d'épaississement du genou.

Il n'y a aucun symptôme pathologique pulmonaire, bien que le malade rende quelques crachats muco-purulents, dans lesquels on ne parvient pas à déceler, après plusieurs examens, la présence du microbe de Koch.

L'état général est bon, il n'y a pas de température.

Séro-réaction, 26 mai 1900 = positive à 1/5.

Le malade est réséqué, le 17 juin 1900; il part pour l'hôpital des convalescents de Longchêne dans le courant de septembre; il va très bien et marche sans béquille.

OBSERVATION XII

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU POIGNET GAUCHE, FORME DOULOUREUSE SANS SUPPURATION.

SÉRO-RÉACTION = + 1/5.

M..., Charles, 25 ans, Saint-Sacerdos, 6.

Père mort de pneumonie en neuf jours.

Mère bien portante ainsi que cinq frères ou sœurs.

Le malade s'enrhume facilement en hiver, mais n'a jamais eu d'hémoptysie; bonne santé habituelle, a fait son service militaire.

Le début de l'affection remonte à trois ans, par une chute sur le poignet; depuis lors, le malade s'est toujours plaint de son articulation du poignet gauche.

Les poumons ne présentent aucun symptôme, malgré quelques crachats muco-purulents que le malade rend surtout le matin.

L'état général est excellent; il n'y a pas de température.

Séro-réaction 1^{er} juin 1900 = positive à 1/5.

Le malade quitte le service dans le courant de septembre, incomplètement guéri, mais allant beaucoup mieux. Il bougeait ses doigts sans douleur et sans aucun aide.

OBSERVATION XIII

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU COUDE NON SUPPURÉE

SÉRO-RÉACTION = + 1/10.

F..., Louis, 15 ans, Saint-Sacerdos, 26.

Père vivant, mal portant (misère physiologique).

Mère morte d'affection indéterminée.

Deux sœurs bien portantes.

Pas d'antécédent personnel.

Le début de l'affection remonte à trois ans.

Il n'y a rien aux poumons. Etat général satisfaisant. Pas de température.

Le malade a été réséqué il y a deux mois.

Séro-réaction, 1^{er} juillet 1900 = positive à 1/10.

Le malade a quitté le service vers les premiers jours du mois d'août, guéri de sa lésion avec un excellent état général.

OBSERVATION XIV

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU GENOU DROIT, FORME OSSEUSE ANCIENNE

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE

P..., Jean, 17 ans, Saint-Sacerdos, 38.

Père mort d'affection inconnue.

Mère bien portante.

Bonne santé habituelle.

Le début de la maladie remonte à cinq ans, avec une rémission de 4 ans $1/2$; il y a eu réveil de la lésion il y a trois mois.

Les poumons ne présentent rien de suspect, malgré la présence de quelques crachats muco-purulents rendus le matin.

L'état général est bon ; il n'y a pas de température.

Il a été réséqué le 14 juin 1900.

Séro-réaction 1^{er} juin 1900 = négative.

— 3 juillet = négative.

— 3 juillet = faiblement positive à $1/5$.

Le malade quitte le service allant à Longchène, et se porte très bien.

OBSERVATION XV

(Personnelle.)

COXALGIE GAUCHE AU DÉBUT. — FORME PLUTÔT GRAVE

À SUPPURATION EN PLEINE ÉVOLUTION

SÉRO-RÉACTION = O

H..., Pierre, 17 ans, salle Saint-Sacerdos, 39.

Le père et la mère sont morts tuberculeux.

Une sœur bien portante.

Le malade a toujours eu une bonne santé habituelle jusqu'à ces derniers temps où il a présenté les symptômes de sa coxalgie.

Il n'existe aucun symptôme pathologique du côté des poumons ; l'état général est bon ; un peu d'hyperthermie sans grandes oscillations.

On ne l'a pas réséqué.

Séro-réaction, 1^{er} juillet 1900, négative.

Le malade a fait un séjour d'un mois à Longchêne qui semble l'avoir amélioré.

OBSERVATION XVI

(Personnelle.)

COXALGIE AU DÉBUT NON SUPPURÉE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

R. . . , Jean-Baptiste, 18 ans, Sainte-Marthe, 36.

Père et mère bien portants.

Six frères ou sœurs bien portants.

Bonne santé habituelle.

Le début de la maladie remonte à six mois. Pas de suppuration.

Les poumons ne présentent aucun symptôme pathologique.

L'état général est bon ; pas de température.

Séro-diagnostic, 3 juillet 1900, positif à 1/5.

Le malade sort de l'hôpital, les premiers jours du mois d'août, très amélioré, avec un appareil silicaté.

OBSERVATION XVII

(Personnelle.)

COXALGIE AU DÉBUT NON SUPPURÉE

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE A 1/5

D... , Jean, 12 ans, Sainte-Marthe, 39.

Pas d'antécédents héréditaires.

Pas d'antécédents personnels, sans avoir pour cela une bonne santé antérieure.

Le début de l'affection remonte à un an; il n'y a jamais eu de suppuration

Il n'y a rien aux poumons. L'état général est bon; pas de température.

Pas d'opération, mais traction et immobilisation en gouttière (comme le malade de l'observation XVI).

Séro-réaction, 3 juillet 1900, faiblement positive à 1/5.

Le petit malade sort de l'hôpital très amélioré, avec un appareil silicaté.

OBSERVATION XVIII

(Personnelle.)

COXALGIE [ANCIENNE. — ABCÈS PAR CONGESTION CUISSE GAUCHE

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE 1/5

N... , Marguerite, 19 ans, Saint-Martin, 10.

Pas d'antécédent ni héréditaire, ni personnel.

Le début de l'affection remonte à 1 an 1/2, il y a trois mois qu'apparut l'abcès pour la première fois.

Les poumons ne présentent aucun symptôme pathologique.

L'état général est excellent; « c'est une malade guérie cliniquement qui présente un abcès résiduel post-coxalgique » (Gangolphe).

Séro-réaction, 3 juillet 1900, faiblement positive à 1/5.

» 11 août 1900, faiblement positive à 1/5.

La malade quitte le service après avoir été deux fois ponctionnée. L'abcès est en partie disparu. L'état général est excellent, la lésion ancienne est totalement endormie.

OBSERVATION XIX

(Personnelle.)

COXALGIE A DROITE NON SUPPURÉE.

SÉRO-RÉACTION = 0

C. . ., Antoine, 26 ans. Saint-Sacerdos, 29.

Père mort tuberculeux.

Mère bien portante.

Deux frères morts en bas âge.

Un frère vivant bien portant.

Le début de l'affection remonte à plus d'un an, mais le malade souffre surtout depuis huit mois.

Il n'y a rien aux poumons. L'état général est mauvais, avec amaigrissement, perte des forces et de l'appétit, avec un peu d'état fébrile, mais sans grandes oscillations.

La résection n'est pas tentée, on l'immobilise dans un appareil silicaté et, quelques jours après que la séro-réaction est tentée, on le renvoie du service.

Séro-réaction 28 juin 1900 : négative.

OBSERVATION XX

(Personnelle.)

COXALGIE ANCIENNE GUÉRIE PAR ANKYLOSE. — TUMEUR BLANCHE
GENOU GAUCHE RÉCENTE. — ÉPIDIDYMITE TUBERCULEUSE DOU-
BLE RÉCENTE, FORME ÉVOLUTIVE.

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE A 1/5.

M..., Alphonse, 19 ans 1/2. Saint-Sacerdos, 42.

Père et mère bien portants.

Pas d'antécédent personnel.

Le début de l'affection remonte à douze mois. La hanche a été prise la première, puis la guérison s'est faite spontanément par ankylose. Le malade est entré depuis trois semaines dans le service, à cause de son genou. Les deux épидидymes se sont prises à leur tour, dans le service.

Il n'y a rien aux poumons. L'état général paraît bon, mais le malade est plutôt bouffi que gras. Pas de température.

Séro-réaction, 3 juillet, faiblement positive à 1/5.

Le malade, muni d'un appareil silicaté, après qu'on lui eût appliqué des pointes de feu sur le genou, part chez lui dans le même état.

OBSERVATION XXI

(Personnelle.)

OSTÉO-ARTHRITE GENOU GAUCHE FORME OSSEUSE.

SÉRO-RÉACTION = + 1/5.

S..., Jean-M., 47 ans. Saint-Sacerdos, 44.

Le malade n'a pas d'antécédents héréditaires.

Il dit avoir eu autrefois deux pleurésies.

Le début de l'affection remonte à deux ans. C'est une forme osseuse sans déformation de la région, ni atrophie, ni épaissement.

Aux poumons, le sommet gauche est induré, très suspect; l'état général est cependant bon, les forces et l'appétit sont conservés; il n'y a pas de température.

Séro-réaction, 3 juillet 1900, positive à 1/5.

Le malade part chez lui, très amélioré, avec un appareil plâtré.

OBSERVATION XXII

(Personnelle.)

OSTÉO-ARTHRITE DU GÉNOU GAUCHE, EN ÉVOLUTION NON SUPPURÉE

SÉRO-RÉACTION = 0

B..., Marie, 19 ans, salle Saint-Pierre, 27 (Service de M. le professeur Ollier).

Père mort d'une fluxion de poitrine (?)

Mère bien portante.

Deux sœurs et deux frères bien portants et plus âgés.

Un frère et une sœur ont eu des pleurésies.

Une sœur a eu une péritonite tuberculeuse.

Un frère a eu des polypes naso-pharyngiens.

La malade a toujours été délicate, sans être malade.

Elle ne présente aucun symptôme pulmonaire.

L'état général est plutôt satisfaisant, pas de température.

Séro-réaction, 28 juin 1900, négative.

La malade quitte le service sans être opérée, mais immobilisée à l'aide d'un appareil plâtré.

OBSERVATION XXIII

(Personnelle.)

TUMEUR BLANCHE DU GENOU DROIT FORME ARTICULAIRE
AVEC PETIT ABCÈS

SÉRO-RÉACTION = + 1/20.

A..., Joséphine, 17 ans, salle Saint-Pierre, 16.

Pas d'antécédent héréditaire ni personnel, si ce n'est l'an passé elle eut un rhume qui dura six mois.

Le début remonte à 18 mois. C'est une arthrite, avec petit abcès, en pleine évolution.

Les poumons présentent un peu d'obscurité de la respiration des deux côtés et de la submatité au sommet gauche, sans exagération des vibrations en arrière. Rien en avant.

L'état général est bon, avec conservation de l'appétit et des forces. Pas de température,

Opérée depuis le 12 juin.

Séro-réaction, 3 juillet 1900, positive à 1/20.

» 12 juillet 1900, positive à 1/20.

» 11 août 1900, positive à 1/20.

La malade est partie chez elle dans le courant de septembre avec un appareil plâtré; elle était en parfaite santé; son genou ne lui faisait aucun mal et ne suppurait plus.

OBSERVATION XXIV

(Personnelle.)

ARTHRITE TUBERCULEUSE DE L'ARTICULATION TIBIO-TARSIENNE,
FORME SUPPURÉE.

SÉRO-RÉACTION = 0

P..., Jude-Aimé, 23 ans, salle Sainte-Marthe, 25.

Pas d'antécédent héréditaire.

Pas d'antécédent personnel jusqu'à ces temps derniers où le malade s'est enrhumé et a eu une hémoptysie légère traitée par l'immobilisation et les pointes de feu.

Le début de l'affection remonte à septembre 1899.

Les poumons présentent de l'obscurité de la respiration au sommet gauche en avant. Il n'y a rien de plus à signaler.

L'état général est bon avec conservation des forces et de l'appétit, un peu d'hyperthermie, mais sans grandes oscillations.

Séro-réaction, 12 juillet 1900, négative.

Le malade quitte l'hôpital, fin août, avec un plâtre d'immobilisation; l'état général est relativement bon, mais le malade est amaigri, a perdu ses forces et a pâli.

OBSERVATION XXV

(Personnelle).

TUMEUR BLANCHE DU GENOU GAUCHE, FORME OSTÉO-FIBREUSE.

SÉRO-RÉACTION = + 1/15

R., Philomène, 21 ans. Salle Saint-Pierre, 15

Pas d'antécédents héréditaires, pas d'antécédents personnels.

Le début de l'affection remonte à 6 ans 1/2, pas de suppuration mais très douloureux.

Les poumons présentent un peu d'obscurité de la respiration au sommet gauche en arrière, sans exagération des vibrations.

L'état général est bon avec conservation des forces et de l'appétit. Pas de température.

Séro-réaction, 12 juillet 1900, positive au-dessus de 1/10.

La malade a quitté le service, dans le courant d'août,

avec un appareil silicaté, son état général est resté très bon.

OBSERVATION XLIX

TUMEUR BLANCHE DU POIGNET.

SÉRO-RÉACTION. +

V..., Joseph (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction positive.

OBSERVATION L

MAL DE POTT. — POLY-ARTHRITE. — OSTÉITE.

SÉRO-RÉACTION = +

J..., Louise (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction positive.

OBSERVATION LI

TUMEUR BLANCHE DE L'ÉPAULE.

SÉRO-RÉACTION = FAIBLE.

V..., François (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction faiblement positive,

OBSERVATION LII

OSTÉO-ARTHRITE DE L'ÉPAULE.

SÉRO-RÉACTION = FAIBLE +

M..., (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction faiblement positive.

OBSERVATION LV

ARTHRITE ET LARYNGITE.

SÉRO-RÉACTION = +

C..., (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction positive.

II. — Cas osseux

Nous avons 8 cas de tuberculose osseuse qui se répartissent en :

6 cas positifs (75 %)

2 cas négatifs (25 %)

OBSERVATION XXVI

(Personnelle.)

MAL DE POTT LOMBO-DORSAL, LÉSION ANCIENNE. — TUMEUR
BLANCHE DU GENOU DROIT, LÉSION RÉCENTE
SÉRO-RÉACTION = + 1/10

M... , Benoît, 27 ans 1/2, Saint-Sacerdos, 13.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Le début de l'affection remonte à six mois. Le mal de Pott parut d'abord, puis, depuis un mois, le genou droit s'est pris à son tour; le malade est entré à l'hôpital en pleine évolution; il avait, à ce moment, un premier mal de Pott que l'on a traité par l'immobilisation, puis un second mal de Pott s'est déclaré en même temps que la tumeur blanche.

Les poumons ne présentent pas de signe de lésion évidente, cependant l'aspiration est un peu soufflante et le malade s'enrhume facilement en hiver; il n'a jamais eu d'hémoptysie, mais rejette le matin des crachats muco-purulents.

L'état général est bon; le malade a fait son service militaire. Conservation des forces et de l'appétit.

Séro-réaction, 26 mai 1900, faible à 1/5.

» 3 juillet » positive à 1/10.

Le mal de Pott est guéri, reste la tumeur du genou que l'on traite par l'immobilisation et un appareil plâtré.

OBSERVATION XXVII

(Personnelle.)

MAL DE POIT SACRO-LOMBAIRE. — ABCÈS PAR CONGESTION A LA CUISSE
GAUCHE, FORME CACHECTIQUE.

SÉRO-RÉACTION = O

G..., Paul, 28 ans, Saint-Joseph, 17 (Service de M.
M. Pollosson).

Pas d'antécédents héréditaires.

Bonne santé antérieure; a fait son service militaire.

Le début remonte à un an; depuis cette époque le malade,
très robuste auparavant, a décliné rapidement et, actuellement,
est dans un très mauvais état: cachexie avancée, purulence,
perte des forces et de l'appétit, température à grandes oscilla-
tions, sans que l'on puisse trouver un symptôme pulmonaire.

Séro-réaction, 1^{er} juin 1900, négative.

Le malade quitte le service, dans le courant de juin,
dans le même état, sans aucune amélioration.

OBSERVATION XXVIII

(Personnelle.)

OSTÉITE TUBERCULEUSE DU CALCANEUM, FORME GRAVE.

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE A 1/5

V..., Jean-B. 14 ans, Saint-Sacerdos, 16.

N'a ni antécédents héréditaires ni antécédents personnels.

Le début remonte à un an et demi par le calcaneum.

(1^{er} juin). La lésion est actuellement en pleine évolution

avec une poussée aiguë du côté du pied ; on pense lui faire plus tard l'amputation de l'avant-pied, malgré le drainage et le curetage du tarse et l'ablation du calcaneum.

Les poumons présentent, au sommet gauche, de la submatité, avec retentissement énorme des vibrations aux deux sommets qui, du reste, respirent mal ; crachats muco-purulents, dans lesquels on ne peut décêler, après plusieurs tentatives, de bacille de Koch.

Le malade est amaigri, avec perte de l'appétit et des forces ; forme thermique à grandes oscillations.

Séro-réaction 1^{er} juin 1900 négative.

3 juillet » faible à 1/5

11 août » faible à 1/5

Le pied est amputé le 18 juillet ; l'état général du malade n'en est pas autrement amélioré.

OBSERVATION XXIX

(Personnelle.)

OSTÉITE DU CALCANEUM, FORME OSTÉO-FIBREUSE.

SÉRO-RÉACTION = +

S..., Joseph 17 ans. Saint-Sacerdos, 37.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Le début remonte au mois de février 1900 ; pas de trajet fistuleux, pas de suppuration.

Les poumons ne présentent pas grand chose d'anormal ; exagération des vibrations et matité au sommet droit en arrière ; submatité et exagération des vibrations à droite en avant. Rien à la respiration. L'état général est plutôt satisfaisant. On ne l'opère pas, mais on le traite par l'immobilisation et l'élévation du membre ; pas de température.

Séro-réaction : 1^{er} juin 1900, négative.

» 3 juillet, positive à 1/5.

Le malade part chez lui, guéri, vers la fin août.

OBSERVATION XXX

MAL DE POTT DORSAL, FORME BÉNIGNE.

SÉRO-REACTION = + 1/5

C..., Jean-Marie 28 ans. Sainte-Marthe, 15.

Pas d'antécédents ni personnels, ni héréditaires ; a fait son service militaire.

Le début remonte à deux ans après le service militaire.

Le malade n'a jamais eu d'hémoptysie, pas de symptômes pulmonaires.

L'état général est très bon, pas de température.

Séro-réaction, 3 juillet 1900, positive à 1/5.

Le malade sort dans le courant du mois d'août, avec un corset tuteur, l'état général est excellent.

OBSERVATION XXXI

OSTÉITE TUBERCULEUSE DE L'ASTRAGALE, FORME SUPPURÉE.

SÉRO-RÉACTION, POSITIVE ALTERNANTE.

B..., Marguerite, 18 ans, Saint-Pierre, 18.

Pas d'antécédents ni héréditaires, ni personnels.

Le début de l'affection remonte à deux ans.

A son entrée à l'hôpital, au mois de juin, elle présentait un

très gros abcès à la région malléolaire interne, qui fut incisée; l'examen du pus révéla la présence du bacille de Koch. Cet abcès s'est guéri lentement. Pas d'adénite inguinale.

Actuellement (28 juin), l'astragale a été enlevée.

La malade ne présente rien aux poumons. Son état général est bon, conservation des forces et de l'appétit, pas de température, mais la suppuration continue:

Séro-réaction = 28 juin 1900, positive à 1/20.

12 juillet » faiblement positive à 1/5.

11 août » positive à 1/5,

La malade est toujours dans le service, l'état général, sans être mauvais, n'est pas brillant; la malade est pâlie, et paraît mal portante, sans que l'on puisse définir son état (25 août 1900).

La malade semble reprendre bonne mine, les forces et l'appétit sont revenus, la malade est plus gaie, mieux portante (15 octobre 1900).

OBSERVATION XXXII

(Personnelle.)

OSTÉITE ANCIENNE DU FÉMUR (GRAND TROCHANTER).

SÉRO-RÉACTION = O.

C..., Pierre, 26 ans. Sainte-Marthe, 30.

Pas d'antécédents héréditaires; n'a jamais eu de maladie grave, seulement, comme le dit le malade, quelques petits refroidissements.

Le début remonte à l'année 1892 où le malade dut cesser tout travail à cause de douleurs ressenties au niveau du

fémur. Il entre dans le service de M. Maurice Pollosson, qui le traite par l'immobilisation. Six ans après, obligé par les mêmes motifs, renforcés par la production d'une tumeur ostéo-musculaire poussée dans la région du grand trochanter, le malade rentrait dans le service de M. Gangolphe, où on lui fait : « Ablation d'un séquestre au niveau du grand trochanter avec large débridement et section d'une importante quantité de tissu musculaire envahi par le processus tuberculeux » (Journal du service).

Le malade sortit du service très amélioré ; mais, en juillet 1900, il rentrait de nouveau, se plaignant de vives douleurs au niveau de son ancien foyer tuberculeux. On le traite, cette dernière fois, par l'immobilisation et le traitement général institué d'office pour tous les tuberculeux dans le service de M. Gangolphe. Il sortit quelque temps après souffrant beaucoup moins.

Les poumons sont sains, si ce n'est peut-être un peu d'obscurité de la respiration au sommet gauche en arrière. L'état général est bon.

Séro-réaction, 5 juillet 1900, négative.

OBSERVATION LIII

OSTÉITE DE L'ASTRAGALE

SÉRO-RÉACTION +

A..., (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction positive,

III. — Cas de tuberculose à lésions diverses

Nous avons 17 cas de tuberculose à lésions diverses
qui se divisent en :

12 cas positifs (70,6 o/o).

5 cas négatifs (29,4 o/o).

OBSERVATION XXXIII

(Personnelle.)

FISTULE A L'ANUS RÉCENTE. — TUBERCULOSE MAMMAIRE
ANCIENNE ET OPÉRÉE.

SÉRO-RÉACTION = O.

H..., F..., 18 ans. Saint-Martin, 3.

La mère de la malade est tuberculeuse.

Pas autre chose dans ses antécédents héréditaires.

Pas d'antécédents personnels.

Le début de l'affection remonte au commencement de l'année
passée, janvier 1899, par la tuberculose mammaire qui est
opérée en mai 1899.

La malade rentre à l'hôpital, le 20 mai 1900, pour une fistule
à l'anus, fistule borgne externe, qui est opérée le 25.

Il n'y a rien aux poumons. L'état général est satisfaisant,
pas de température.

Séro-réaction 25 mai 1900 : négative.

Au mois de juillet la malade est revue. La fistule
opérée n'est pas cicatrisée, il y a toujours de la puru-
lence. L'état général est moins bon; on constate la
perte des forces et de l'appétit avec amaigrissement
très apparent de la malade.

OBSERVATION XXXIV

(Personnelle.)

ADÉNITE CERVICALE RÉCENTE, FORME FIBREUSE.

SÉRO-RÉACTION = O.

E. A., F. M., 18 ans. Sainte-Marthe, 10.

Pas d'antécédents héréditaires.

Pas d'antécédents personnels.

Un frère mal portant, probablement tuberculeux.

Le début de l'affection remonte à 10 ans. A cette époque le malade était de santé délicate avec les ganglions cervicaux engorgés, comme on le rencontre chez beaucoup de jeunes enfants.

La tumeur ganglionnaire augmentant de volume, le malade se décide à se faire opérer. L'opération se fait le 29 mai.

Les poumons ne présentent aucun symptôme pathologique.

L'état général est excellent; pas de température.

Séro-réaction 1^{er} juin 1900 : négative.

La tumeur extirpée est envoyée, par M. Gangolphe, chirurgien major de l'Hôtel-Dieu, au laboratoire d'anatomie pathologique, où elle est examinée par M. le professeur agrégé Paviot qui trouve qu'elle renferme des tubercules-types, sans pouvoir déceler la présence d'aucun bacille de Koch. L'examen anatomo-pathologique est vérifié au laboratoire de médecine expérimentale où M. le professeur Arloing et M. P. Courmont constatent également la présence de tubercules-types sans bacille. L'inoculation au cobaye ne donne pas de résultat, les animaux en expérience meurt 15 jours après l'inoculation sans lésion tuberculeuse.

OBSERVATION XXXV

(Due à l'obligeance de M. P. COURMONT.)

AFFECTION PÉRI-CŒCALE, D'ORIGINE RÉCENTE.

SÉRO-DIAGNOSTIC = O NÉGATIVE.

B..., Saint-Martin, 10. (Venue du service de M. le Professeur Teissier).

C'est une tuberculose péri-cœcale à détermination fibreuse avec température élevée, entre 37°5 et 40° pendant plus de trois mois. (Passe en chirurgie).

Elle fait de la cachexie progressive. On décide l'opération qui est faite, au bout de quatre mois d'évolution, par M. Gangolphe. La malade meurt sans complications chirurgicales. A l'autopsie on trouve un vaste foyer de tubercules fibreux dans la fosse iliaque droite avec de la tuberculose pulmonaire en évolution.

Séro-réaction: négative, plusieurs fois.

OBSERVATION XXXVI

(Personnelle.)

ADÉNITE CERVICALE D'ORIGINE RÉCENTE.

SÉRO-RÉACTION = + 1/5.

M..., P..., 35 ans (Malade de l'extérieur, service de M. Gangolphe).

Pas d'antécédents héréditaires.

Le malade a eu, dans l'enfance, la petite vérole et la fièvre typhoïde; il s'enrhume facilement, n'a jamais eu d'hémoptysie. Il est marié, a un enfant mal portant; sa femme se porte bien.

Il n'a rien aux poumons, mais son état général laisse à désirer; il est amaigri avec une teinte jaunâtre des téguments; l'appétit est conservé, mais les forces sont diminuées; il sue la nuit.

Séro-réaction, 5 juin 1900, positive à 1/5.

OBSERVATION XXXVII

(Personnelle.)

ADÉNITE CERVICALE D'ORIGINE RÉCENTE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

S..., Eugène, 51 ans, Sainte-Marthe, 40.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Marié, a eu 15 enfants, dont 9 morts en bas âge.

Bonne santé antérieure, ne s'enrhume jamais, n'a jamais eu d'hémoptysie.

Rien aux poumons.

Etat général très bon, pas de température.

Séro-réaction 5 juin 1900, faite avec le sang et le pus.

Sang = positive à 1/5. Pus = id.

OBSERVATION XXXVIII

(Personnelle.)

LUPUS ERYTHÉMATEUX DES JOUES ET DES OREILLES, SANS GANGLION
SOUS-MAXILLAIRE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

M..., Julien, 20 ans, Saint-Alexandre (Service de M. le prof. Gailleton).

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Le début de l'affection remonte à 9 mois (Janvier 1900). Le lobule de l'oreille droite est fortement échancré; les deux pommettes droite et gauche sont le siège de deux petits placards rouges; induration superficielle. Plaque lupique gauche, présente une petite cicatrice centrale.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général est très bon, pas de température.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, positive à 1/5.

OBSERVATION XXXIX

(Personnelle).

LUPUS DU NEZ ET DES JOUES, FORME INFILTRÉE

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

R..., Marius, 28 ans, Saint-Alexandre, 9.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Début il y a 3 ans par l'angle interne de l'œil droit, puis généralisation au nez et aux joues.

Actuellement (juillet 1900 (nez et joues présentent de l'infiltration et de la rougeur diffuse; on observe, sur la joue gauche, près du sillon naso-génien, un noyau dur, profond, ne paraissant pas tendre à la suppuration. Autour on remarque des croûtes impétigineuses qui donnent à cette plaque un aspect circiné. Autres plaques semblables sur la joue gauche et la paupière supérieure droite.

Les poumons ne présentent aucun symptôme pathologique. Le malade n'a jamais eu d'hémoptysie. Il a fait 3 ans de service militaire et s'est toujours bien porté, même actuellement.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, positive à 1/5.

OBSERVATION XL

(Personnelle.)

LUPUS DU NEZ, FORME RÉCIDIVANTE

SÉRO-RÉACTION = O

M..., Alfred, 17 ans, Saint-Alexandre, 17.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Le début de l'affection remonte à 2 ans 1/2 ; traité une première fois, en 1898, il rentre, le 9 avril 1900, dans le service pour une récurrence de son lupus ; il présente également un leucome de la cornée.

Le nez est envahi complètement, bourgeonnant ; la lèvre supérieure est atteinte également, de même le voile du palais à sa partie antérieure. La lèvre supérieure présente une énorme infiltration. On remarque de nombreux tubercules sur le nez.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général est bon.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, négative.

OBSERVATION XLI

(Personnelle.)

LUPUS DU NEZ ET DES JOUES, FORME A ÉVOLUTION LENTE

SÉRO-RÉACTION = O

B..., Pierre, 20 ans, Saint-Alexandre, 14.

Père et mère bien portants.

Une sœur atteinte de tuberculose ganglionnaire.

Trois frères bien portants.

Le début de l'affection s'est fait, à l'âge de 10 ans, par une croutelle dans le pli naso-génien gauche, la narine s'est bouchée par envahissement lupique ; il y a eu deux ans de rémission ; on a fait des cautérisations au thermo-cautère, puis au galvano-cautère ces temps derniers. Actuellement la lésion est en pleine évolution.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général est bon.

Séro-réaction, 8 juillet 1900 : négative.

OBSERVATION XLII

(Personnelle.)

LUPUS DE LA JOUE

SÉRO-RÉACTION = + 1/15

D..., Irma, 17 ans, Saint-Agnès, 7 (service de M. le professeur Gailleton).

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Début il y a six mois sur la joue gauche.

Actuellement large placard violacé, couvert de tubercules.

Il n'y a rien aux poumons.

Bonne santé habituelle. Etat général très satisfaisant.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, positive au-dessus de 1/10.

OBSERVATION XLIII

(Personnelle.)

LUPUS DU NEZ ET DE LA FACE

SÉRO-RÉACTION = 1/10

P..., Claudine, 48 ans, Sainte-Agnès, 9.

Père et mère morts d'affection indéterminée.

Un frère et une sœur bien portants.

Un frère et une sœur morts de tuberculose.

La malade a eu, dans sa jeunesse, des bronchites répétées avec des hémoptysies plus ou moins abondantes.

L'affection a débuté, il y a longtemps, par le pli naso-génien droit, et s'est généralisée au nez et à la face. Peu de renseignements. C'est une forme à gros tubercules non confluent.

Les poumons ne présentent actuellement aucun symptômes pathologique.

La malade, d'un certain âge déjà, présente un état général satisfaisant, bien qu'elle se plaigne de malaises qu'elle ne sait pas bien définir.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, positive à 1/10.

OBSERVATION XLIV

(Personnelle.)

LUPUS DU NEZ, FORME A ÉVOLUTION LENTE

SÉRO-RÉACTION = + FAIBLE A 1/5

C. . ., Clémence, 21 ans, Sainte-Agnès, 11.

Pas d'antécédents héréditaires.

La malade a une bonne santé habituelle, mais s'enrhume assez facilement en hiver.

Le début de l'affection remonte à sept ans, et se fit par le bord inférieur de l'aile du nez à droite. Le lupus s'étend actuellement sur tout le nez ; on la traite par des cautérisation au fer rouge.

Il n'y a rien aux poumons.

Etat général bon.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, faible à 1/5.

OBSERVATION XLV

(Personnelle.)

LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DU NEZ

SÉRO-RÉACTION = + 1/5

P..., Louise, 31 ans. Sainte-Agnès, 14.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

La malade est mariée, a trois enfants bien portants.

L'affection débuta il y a un an, par une coloration rouge vineuse du nez, sans ulcération ni tubercule, comme elle existe actuellement.

La malade s'enrhume facilement en hiver, mais n'a jamais eu d'hémoptysie. Son état général est satisfaisant.

Séro-réaction 8 juillet, 1900, positive à 1/5.

OBSERVATION XLVI

(Personnelle.)

LUPUS DU NEZ. ULCÉRATION DE LA CLOISON. FORME ÉVOLUTIVE

SÉRO-RÉACTION = + faible à 1/5

H..., Berthe, 31 ans. Sainte-Agnès, 17.

Père mort de tuberculose pulmonaire.

Mère bien portante.

Trois sœurs bien portantes.

Pas d'antécédents personnels.

L'affection débuta, il y a cinq ans, par des phénomènes de dacryocystite à gauche, avec inflammation de l'orbite. L'affection s'étendit dans les fosses nasales, y créant de l'obturation.

Actuellement on constate : lupus du nez avec ulcération de la cloison et de la portion inférieure des ailes du nez.

On traite l'affection au galvano-cautère.

Il n'y a rien aux poumons. L'état général est bon.

Séro-réaction, 8 juillet 1900, faible à 1/5.

OBSERVATION XLVII

(Personnelle.)

LUPUS DE LA FACE, FORME A ÉVOLUTION

SÉRO-RÉACTION = + 1/10

N..., Jean, 22 ans. Sainte-Agnès, 8.

Pas d'antécédents ni héréditaires ni personnels.

L'affection a débuté, à l'âge de 18 ans, par un petit bouton au milieu du lobule du nez, puis a envahi petit à petit la face tout entière. La joue droite a été atteinte la première.

Actuellement la plaque lupique s'étend sur toute la face, le menton lui-même est envahi.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général est bon.

Séro-réaction, 8 juillet 1900 = positive à 1/10.

OBSERVATION XLVIII

(Due à l'obligeance de M. Aurand, ancien chef de clinique à la Faculté.)

TUBERCULOSE CONJONCTIVALE A FORME VÉGÉTATIVE CONSÉCUTIVE A UNE TUBERCULOSE NASO-LACRYMALE

SÉRO-RÉACTION = + 1/10.

C..., Gabriel, 24 ans, salle Saint-Charles (Service de M. le professeur Gayet).

Rien comme antécédents héréditaires.

Rien jusqu'à il y a deux ans, fluxion de poitrine pendant deux mois, puis de nouveau bonne santé.

Il y a trois ans dacryocystite purulente avec adénite pré-auriculaire consécutive.

Il entra à l'hôpital avec de nombreuses végétations conjonctivales siégeant surtout au niveau du cul-de-sac supérieur et soulevant les paupières. Ces végétations sont rouges, d'aspect un peu framboisé et ressemblent à des papillomes.

L'examen microscopique des végétations conjonctivales montre de nombreuses cellules géantes. L'inoculation de ces végétations dans la chambre antérieure de l'œil d'un lapin produit, au bout de deux mois, un superbe tubercule de l'iris, mais sur lequel on ne peut déceler ni bacilles de Koch, ni cellules géantes.

Pendant son séjour à l'hôpital, le malade se plaint également de ne pas bien respirer par le nez, et cela depuis plusieurs mois, sans qu'il puisse bien préciser le début de cet enchifrènement.

L'examen du nez montre une hypertrophie considérable des cornets. La muqueuse hypertrophiée est sectionnée à l'anse galvanique. L'inoculation de la muqueuse n'est pas faite. A l'examen microscopique on ne relève la trace ni de bacille ni de cellule géante.

Après deux mois de séjour à l'hôpital, apparition d'un spina ventosa sur la première phalange du médius droit. Curetage au thermo-cautère. L'examen des poumons fait avec attention, ne révèle rien d'anormal aux sommets.

8 novembre 1898. — Il persiste encore quelques végétations conjonctivales. On prend du sang de la veine céphalique pour le séro-diagnostic.

M. P. Courmont constate que le sang agglutine à 1/10.

Une végétation conjonctivale est, en outre, inoculée au cobaye, mais le cobaye meurt, au bout de quinze jours, sans généralisation ganglionnaire.

18 février 1900. — Le malade revient au printemps, l'état général est toujours bon.

Les végétations conjonctivales n'ont pas reparu, mais le malade se plaint encore d'enchifrènement. M. Garel veut bien examiner le malade et constate, implantés sur la cloison (narine gauche), deux amas de végétations grisâtres, mamelonnées, très saignantes, ne ressemblant pas à des polypes muqueux. Pour lui, il incline à penser cliniquement à de la tuberculose. Le siège d'implantation est, d'ailleurs, en faveur de cette idée, car les polypes muqueux s'implantent presque toujours sur le cornet moyen.

Une inoculation est pratiquée à la cuisse d'un cobaye, avec des fragments de ces végétations. Au bout d'un mois, le cobaye est sacrifié et on constate des ganglions caséeux chez lesquels on décèle la présence de bacilles de Koch en grand nombre.

En résumé, il s'agit d'une tuberculose végétante de la conjonctive, probablement consécutive à une tuberculose du sac lacrymal et du nez, sans qu'on puisse affirmer qu'elle est celle de ces deux tuberculoses qui est apparue la première.

Séro-diagnostic, 8 novembre 1898 = + 1/10.

OBSERVATION LIV

SYNOVITE FONGUEUSE DU POIGNET

SÉRO-RÉACTION = FAIBLE

B... (Service de M. Gangolphe).

Pas de renseignements.

Séro-réaction faible.

Séro-diagnostic des cas non tuberculeux.

IV. — Cas à localisations chirurgicales non tuberculeuses

Les cas de maladies chirurgicales non tuberculeuses sont réunis dans un tableau spécial que nous distraions du tableau général, voulant attirer l'attention sur ces cas.

Ces cas sont au nombre de onze et sont tous négatifs. Le pourcentage, dans ces conditions, est énorme, il est de 100 0/0.

Si nous étudions notre tableau, nous voyons que tous nos malades sont atteints de lésions relevant du domaine de la chirurgie; que, d'autre part, ils ne présentent aucune tare tuberculeuse, ni dans leurs ascendants, ni dans leurs antécédents personnels.

Nous concluons donc de ces onze cas :

1^o Qu'il n'y a pas de raison pour que d'autres malades présentant les mêmes lésions ou des lésions analogues ne se comportent pas de même.

2^o Qu'il n'est pas possible d'admettre, dans ces conditions, que les cultures de bacilles de Koch soient agglutinées par d'autres sérums que celui de sujets présentant des lésions tuberculeuses chirurgicales,

ou cliniques ou latentes, et qui se précisent plus tard. Dans cet ordre d'idées, nous attirons surtout l'attention du lecteur sur l'observation LVII.

Il s'agit d'un homme atteint d'une arthrite pour laquelle les cliniciens restèrent longtemps indécis entre la diathèse gonococcienne et la tuberculose; le séro-diagnostic, fait entre temps, fut négatif et la clinique se prononça plus tard en faveur du gonocoque se rencontrant ainsi avec le séro-diagnostic.

Nous ne reviendrons plus sur les cas de chirurgie où la tuberculose n'existe pas.

Lésions chirurgicales non tuberculeuses.

Numéros des observations	NOMS ET PRÉNOMS	DIAGNOSTIC CLINIQUE ET ÉTAT DES POUMONS	PRONOSTICS	SÉRO-AGGLUTINAT.			OBSERVATIONS
				DATES	+	0.	
56	Cl. Marie. 18 ans.	Fistule dentaire. Rien aux poumons.	Bon.	26/5	»	0	
57	Gib. Alfred. 25 ans.	Arthrite gonocoecienne ancienne du genou gauche. Rien aux poumons.	Tr. améliorable.	1/6	»	0	
58	Br. Henri. 17 ans.	Lésions anciennes et multiples d'os- téomyélite. Rien aux poumons.	Favorable.	1/6	»	0	
59	Balm. (Obs. P. Courmont).	Rhum. blennhor.		14/10 (1899)	»	0	
60	P. Rolland. (Obs. P. Courmont).	Rhum. blennhor., poly-arthrite tr. chronique.		13/1	»	0	
61	X. (Obs. P. Courmont).	Rhum. chronique genou gauche.		7/12 (1899)	»	0	
62	X. (Obs. P. Courmont).	Cancer du foie. Ascite.		6/10 (1899)	»	0	
63	Thuil. (Obs. P. Courmont).	Appendicite. Bronchite infantile.		17/7	»	0	
64	Desbl. Pauline. 52 ans.	Foyer appendiculaire. Rien de tuberculeux.		17/7	»	0	Le séro répété a toujours donné 0.
65	Chahr. 26 ans.	Pleurésie purulente à streptocoque.		17/7	»	0	Le séro-diag. répété a toujours donné 0 avec les deux liquides = sérum san- guin et épanchement pleurétique.
66	Bourg. 31 ans.	Pleurésie purulente à streptocoque.		17/7	»	0	Le séro-diag. répété a toujours donné 0 avec les deux liquides = sérum san- guin et épanchement pleurétique.

OBSERVATION LVI

(Personnelle.)

FISTULE DENTAIRE

SÉRO-RÉACTION = O

C... , Marie, 18 ans, salle Saint-Martin, 19.
Pas d'antécédent héréditaire ni personnel.
Le début de l'affection remonte à un mois.
La lésion est cliniquement non tuberculeuse.
Il n'y a rien aux poumons. L'état général est excellent.
Séro-réaction, 26 mai, 1900, négative.

La malade quitte le service, dans le courant de juin, complètement guérie.

OBSERVATION LVII

(Personnelle.)

ARTHRITE GONOCOCCIEENNE DU GENOU GAUCHE

SÉRO-RÉACTION = O

G... , Alfred, 25 ans, salle Saint-Sacerdos, 7.
Pas d'antécédent héréditaire. Très bonne santé habituelle ;
a fait son service militaire.

Le début de l'affection remonte à un an ; à cette époque, le malade, étant au régiment, est entré à l'hôpital militaire pour une arthrite survenue à la suite d'un écoulement blennorrhagique. Il y fut traité pour une arthrite gonococ-

cienne ; après sa sortie du régiment, ne trouvant pas sa lésion suffisamment guérie et souffrant toujours, il entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur Ollier, où, devant une lésion aussi rebelle, l'on reste indécis entre une affection tuberculeuse et une affection gonococcienne ancienne. C'est alors que nous fîmes la séro-réaction qui fut négative. Quelques jours après il fut admis cliniquement, et sans que nous eussions influencé d'aucune façon par notre expérience le chef de service et ses aides, il fut admis cliniquement, disons-nous, que l'on avait affaire à une lésion gonococcienne ancienne.

Le malade n'a jamais présenté aucun symptôme pulmonaire et son état général est excellent. On l'a traité par l'immobilisation. Il a quitté l'hôpital très amélioré.

Séro-réaction, 1^{er} juin 1900. négative.

OBSERVATION LVIII

(Personnelle)

LÉSIONS ANCIENNES ET MULTIPLES D'OSTÉOMYÉLITE

SÉRO-RÉACTION = O

B..., Henri, 17 ans, Saint-Sacerdos, 46.

Pas d'antécédents héréditaires. ni personnels.

Le début de l'affection remonte à 4 ans, et s'est fait par la hanche gauche, puis passa au bras droit et à l'épaule gauche. La hanche gauche est ankylosée, ainsi que le coude droit. L'épaule gauche n'est pas ankylosée.

Il n'y a rien aux poumons.

L'état général du malade est très bon, avec conservation de l'appétit et d'un certain embonpoint. Pas de température.

Séro-réaction : 1^{er} juin, négative.

OBSERVATION LIX

(Due à l'obligeance de M. le docteur P. COURMONT.)

RHUMATISME BLENNHORRAGIQUE

SÉRO-RÉACTION = O

B...

OBSERVATION LX

(Due à l'obligeance de M. le docteur P. COURMONT.)

RHUMATISME BLENNHORRAGIQUE. POLYARTHRITE TRÈS CHRONIQUE

SÉRO-RÉACTION = O

P. R....

OBSERVATION LXI

(Due à l'obligeance de M. le docteur P. COURMONT.)

RHUMATISME CHRONIQUE GENOU GAUCHE

SÉRO-RÉACTION = O

X...

OBSERVATION LXII

(Due à l'obligeance de M. le docteur P. COURMONT.)

CANCER DU FOIE ET ASCITE

SÉRO-RÉACTION = O

X...

OBSERVATION LXIII

(Due à l'obligeance du docteur P. COURMONT.)

APPENDICITE-BRONCHITE INFANTILE.

SÉRO-RÉACTION = O

T....

OBSERVATION LXIV

(Due à l'obligeance de M. le D^r P. COURMONT.)

FOYER APPENDICULAIRE.

SÉRO-RÉACTION = O

D..., Pauline, 52 ans (Service de M. le Prof. Teissier).

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Appendicite aiguë, sans péritonite. Foyer appendiculaire seulement; la malade est opérée et guérie.

Rien aux poumons.

Conservation des forces et de l'embonpoint.

Il n'y a aucune suite pathologique après l'opération.

Séro-réaction, = O

OBSERVATION LXV

(Due à l'obligeance de M. le D^r P. COURMONT.)

PLEURÉSIE PURULENTE A STREPTOCOQUE

SÉRO-RÉACTION = O

C... (Service de M. le Prof. Teissier).

Pleurésie purulente à streptocoque vérifiée bactériologiquement. On pratique l'empyème.

Le malade est mort. Pas d'autopsie.

Séro-réaction, = O

OBSERVATION LXVI

(Due à l'obligeance de M. le Dr P. COURMONT.)

PLEURÉSIE PURULENTE A STREPTOCOQUE

SÉRO-RÉACTION = O

B... (Service de M. le Prof. Teissier).

La pleurésie est ponctionnée; on fait des inoculations à plusieurs cobayes qui restent toutes négatives.

On pratique l'empyème.

L'état général est satisfaisant, mais le malade meurt de mort subite. Pas d'autopsie.

Séro-réaction, = O

D. — Statistique générale.

Si nous récapitulons maintenant les résultats de nos observations et que nous dressions un petit tableau statistique, dans lequel nous mettrons en évidence, et rangés par ordre de localisation, les cas positifs et les cas négatifs, nous obtiendrons :

Cas ostéo-articul.		Cas osseux.		Cas divers.		Non tubercul.	
Cas +	Cas 0.	Cas +	Cas 0.	Cas +	Cas 0.	Cas +	Cas 0.
23	7	6	2	12	5	»	11
76.6 ^o / _o	23.3 ^o / _o	75 ^o / ₆	25 ^o / _o	70.6 ^o / _o	29.4 ^o / _o	»	100 ^o / _o

(Nous donnons au bas de la page un petit tableau des cas de lupus, sans faire de commentaire.)

En examinant ce tableau, nous trouvons que le pourcentage nous donne partout le quart des cas dont la réaction est négative; même dans les lésions diverses, le pourcentage des cas négatifs atteint presque le tiers. Pourquoi cela ? Nous allons le voir dans le chapitre suivant.

Les cas de lupus ont été pris dans le service de M. le Prof. Gailleton; ils sont au nombre de 10: 4 hommes et 6 femmes. Nous les répartissons en :

8 cas positifs, 80^o/_o
2 cas négatifs, 20^o/_o

CHAPITRE III

Résultats généraux sur la totalité des cas, suivant le pronostic clinique.

A. — Généralités.

Nous venons de voir que le nombre des cas dont la séro-réaction est négative donne un pourcentage assez élevé.

La méthode est-elle mauvaise, et la séro-réaction n'indique-t-elle pas convenablement l'origine tuberculeuse de la lésion?

Pour arriver à une explication, nous avons fait un nouveau tableau dressé, cette fois, non pas suivant les localisations, mais suivant le pronostic clinique attaché à chaque cas.

Nous allons donc présenter nos observations rangées en tableau; ce tableau se subdivisera en trois parties comprenant chacune quatre colonnes. Les

colonnes de ce nouveau tableau contiendront les mêmes indications que celles contenues dans les colonnes du tableau précédent, avec cette différence que les numéros d'ordre d'observation seront absolument bouleversés.

Chaque partie de ce tableau contiendra, la première, les cas à pronostic grave ou mortel; la seconde, les cas à pronostic bénin; la troisième, les cas dont le pronostic est à réserver. Puis, nous passerons à la discussion ou, plus simplement, à la recherche de la cause qui entraîne une assez forte proportion de séro-réactions négatives.

B. — Tableau divisé en trois parties, suivant le pronostic clinique :

grave

bénin

à réserver

(Les signes +, O, f., ont les mêmes significations que dans le tableau précédent).

PREMIÈRE PARTIE

18	Nabon. Marguerite. 19 ans.	Coxalgie ancienne, abès par con- gestion cuisse gauche. Rien aux pommuns.	Bon.	3 7 11/8	f. 1/5 f. 1/5	» »
21	Saum. Jean-M. 47 ans.	O-éo-arthrite genou gauche, som- met gauche induré, très sus- pect.	Bon.	28/6 3/7	f. 1/5 + 1/5	» »
31	Bos. Marguerite. 18 ans.	Ostéite de l'astragale. Rien aux pommuns.	A réserver (plutôt favorable).	28/6 15/7 11/8	+ 1/20 » + 1/5	» » »
23	Auch. Joséphine. 17 ans.	Tum. bl. genou droit. Rien aux pommuns, cependant un peu obscurité, sommet gauche	Bon.	3/7 12/7 11/8	f. 1/20 + 1/20 + 1/20	» » »
25	Rou. Philomène. 21 ans.	Tum. bl. genou droit. Peut-être un peu obscurité, respi- ration sommet gauche, en arrière	Bon.	12/7	+ 1/5	»
41	Bonnef. Pierre. 20 ans.	Lupus érythémateux. Jones et Lupus du nez et face. Rien aux pommuns.	A réserver.	8/7	»	0
43	Pierref. Claudine. 48 ans.	Lupus du nez et joues. Rien aux pommuns.	A réserver.	8/7	+ 1/0	»
44	Court. Clénence. 21 ans.	Lupus du nez. Rien aux pommuns.	A réserver.	8/7	f. 1/5	»
46	Hug. Berthe. 31 ans.	Lupus du nez. Ulcération de la cloison.	A réserver.	8 7	f. 1/5	»
47	Noal. Jeanne. 32 ans.	Lupus de la face.	A réserver.	8/7	+ 1/10	»
32	Crip. Pierre. 26 ans.	Ostéite du fémur.	A réserver.	5/7	»	0
24	Pouz. Jude-A. 23 ans.	Arthrite tibio-tarsienne. Obscurité respir. à G. en avant. Hémoptyse.	A réserver.	12/7	»	0
34	Eyn. Fleuri. 18 ans.	Adénite cervicale. Rien aux pommuns.	A réserver.	1/6	»	0

C. — Discussion du tableau.

Dans la première partie de notre tableau, pour celle des cas graves ou mortels, nous avons rangé 6 cas. Nous remarquons que toutes les séro-réactions sont négatives.

Dans la deuxième partie, où sont rangés les cas bénins ou guéris, nous en comptons 24. Toutes les séro-agglutinations sont positives ou faiblement positives; on remarque des variations dans les agglutinations (séro-agglutinations alternantes).

Dans la troisième partie, où sont rangés les cas dont le pronostic est à réserver, nous trouvons 17 cas, dont les uns sont négatifs, et les autres positifs.

Nous ferons remarquer que notre statistique des cas, rangés par ordre de gravité, ne roule plus sur 55 cas de tuberculose, mais seulement **sur 47 cas**; *car nous n'avons voulu faire état que des malades dont nous avons pris nous-même l'observation et que nous connaissons.*

Nous voyons, en examinant notre tableau, que tous les cas graves ou mortels sont négatifs; que beaucoup de cas dont le pronostic est à réserver (8 exactement) sont négatifs; que les autres sont faiblement positifs et que nous ne trouvons parmi eux que 5 cas franchement positifs. Les cas bénins sont tous positifs ou faiblement positifs.

Si nous prenons l'histoire de nos malades, nous voyons que pour les observations 1, 5, 33, 8, 27 et 35,

l'affection tuberculeuse est grave, qu'elle évolue chez des sujets en mauvais état ; l'un d'eux (Obs.35) meurt après quatre mois de maladie (affection tuberculeuse péri-cœcale) au bout desquels on l'avait fait opérer. L'opération est très bonne, il n'y a pas de suites opératoires et, cependant, la malade meurt, ce qui s'explique par le degré de tuberculose avancé, auquel cette malade était arrivée et qui fut prouvé par l'autopsie. L'observation 5 n'est pas moins nette : après une première opération : résection du poignet, devant l'envahissement progressif du mal, M. Gangolphe est obligé de faire l'amputation de l'avant-bras. En un mot, de la lecture de ces observations, il ressort que ces malades sont porteurs de lésions graves.

Passons aux cas dont le pronostic est plutôt favorable. Nous voyons que si ces malades sont atteints de lésions tuberculeuses, graves en elles-mêmes, ils sont, en même temps, dans un état de santé qui leur permet de lutter avec énergie contre le bacille. Leur état général est bon, ce sont des sujets pour la plupart jeunes, sans antécédents, ni héréditaires, ni personnels.

Ainsi prenons l'observation 3, la première de la seconde partie du tableau. C'est une jeune fille, atteinte de coxalgie droite, dont les antécédents héréditaires sont chargés, il est vrai, mais qui n'a point d'antécédents personnels. Il y a un an qu'elle est malade, on ne l'a jamais réséquée ; on lui fait seulement de l'immobilisation et elle suit un traitement général. Au moment où nous écrivons ces lignes, elle a quitté le service de M. Gangolphe, très amé-

liorée, marchant avec des béquilles. Son état général est excellent, elle n'a jamais perdu ni ses forces, ni son appétit et n'a pas eu de température. Les poumons ne présentent aucun symptôme pathologique. C'est un malade dont le pronostic est favorable ; l'envahissement tuberculeux semble vouloir s'arrêter et même reculer devant les efforts défensifs de l'économie. La séro-réaction est positive.

Nous avons pris cette observation comme exemple, sans parti pris ; la même démonstration peut se faire pour une autre.

Nous ferons remarquer que, dans la partie du tableau où nous avons placé les cas dont le pronostic est bénin, ce sont les séro-réactions positives qui sont en majorité ; les autres sont faiblement positives. Nous avons quelquefois répété la séro-agglutination pour certains malades. Pourquoi ces variations dans la séro-agglutination ?

C'est une question qui n'est pas tranchée expérimentalement ; on ne peut faire que des hypothèses sur cette *alternance du séro-diagnostic*.

Au point de vue pratique, cela veut dire qu'il faut répéter plusieurs fois le séro-diagnostic, chez un malade soupçonné de tuberculose, avant de conclure. Cependant, nous devons faire remarquer que les cas où l'essai fut négatif deux fois sont toujours demeurés négatifs, exemple observation 35.

Pour l'observation 28, nous avons eu une séro-réaction négative à un examen et faiblement positive aux autres, cela prouve que, chez ce malade, le pouvoir agglutinant, extrêmement faible, est pour

ainsi dire à la limite minima de ce qu'il peut donner en pratique pour le séro-diagnostic.

Nous n'avons, en tout cas, aucune observation où le séro-diagnostic soit négatif à certains examens et très fortement positif à d'autres. Nous n'avons donc pas observé, dans les limites de nos recherches, de très grandes variations du pouvoir agglutinant chez un même sujet. Il est probable que si nous avions pu continuer nos recherches pendant une longue période et avec les mêmes sujets, nous aurions pu voir s'élever ou s'abaisser le pouvoir agglutinant suivant l'évolution de la maladie.

Ajoutons que l'étude du séro-diagnostic, poussée dans cette voie, pourrait conduire au séro-pronostic; mais l'hôpital si riche en ressources de toutes sortes, pour toutes les questions médicales, ne l'est plus quand il s'agit de tuberculose; car, si tôt qu'un mieux se produit dans l'état d'un tuberculeux, il s'empresse de quitter l'hôpital, ou son chef de service est heureux de le renvoyer. Les médecins de sanatoria seront certainement mieux placés pour étudier et mener à bien ce côté de la question de la séro-réaction de la tuberculose.

Dans la partie du tableau où nous avons placé les cas dont le pronostic est à réserver nous remarquons que les séro-agglutinations négatives correspondent à des formes à évolution lente (Obs. 41), à des formes récidiventes (Obs. 32), à des formes compliquées de lésions pulmonaires (Obs. 24) (1). Chez tous ces malades,

(1) Voir S. ARLOING et P. COURMONT, *Bulletin de la Société de Biologie*, Novembre 1900.

l'état général n'est pas très bon, ce sont des champs tout préparés pour la culture du bacille de Koch.

Nous pouvons maintenant comprendre la présence d'un certain nombre de séro-agglutinations négatives, en montrant qu'on les rencontre surtout chez les malades gravement atteints (1^{re} et 3^e partie du tableau), tandis que, chez les malades qui réagissent, qui cherchent à prendre le dessus, dont l'état général est bon, la séro-agglutination offre un maximum de résultats franchement positifs.

C'est ce que MM. Arloing et P. Courmont avaient montré pour la tuberculose médicale (1). Mongour et Buard, Rothamel à Bordeaux (2), Bendix à Berlin (3) arrivaient au même résultat pour la tuberculose chirurgicale et nous pouvons écrire textuellement, en terminant ce chapitre, ce qu'écrivaient MM. Arloing et P. Courmont dans leur article du *Zeitschrift für Tuberculose und Heilstattenwesen* (Band I, Heft I, 1900) : « Nous comprenons très bien que les personnes présentant des lésions graves, étendues, confluentes, dont la résistance est visiblement vaincue par la tuberculose, aient un sérum peu ou pas agglutinant, tandis que celles qui portent des lésions latentes ou peu étendues aient un pouvoir agglutinant manifeste ».

(1) ARLOING et P. COURMONT. — Des causes qui modifient le pouvoir agglutinant dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux. *Journal de Physiologie et Pathologies générale*, janvier 1900 et *Zeitschrift für Tuberculose und Heilstattenwesen*. Band I, Heft I, 1900.

(2) MONGOUR et BUARD : *Loc. cit.* — ROTHAMEL : *Loc. cit.*

(3) BENDIX : *Loc. cit.*

CONCLUSIONS

I. — Sur 55 cas de tuberculose chirurgicale nous avons 41 cas avec une séro-agglutination positive et 14 cas avec une séro-agglutination négative, ce qui nous donne 74,54 % de séro-agglutination positive et 25,65 % de réaction négative.

II. — Sur 11 cas où la tuberculose n'existait pas nous n'avons obtenu que des réactions négatives.

III. — Ces résultats doivent être étudiés dans leurs rapports avec la *localisation* et la *gravité* de la lésion tuberculeuse.

IV. — *Dans les localisations ostéo-articulaires*, nous avons 23 'réactions positives et 7 réactions négatives, ce qui nous donne 76,6 % de réactions positives et 23,3 % de réactions négatives.

V. — *Dans les localisations osseuses*, nous avons 6 réactions positives et 2 négatives, soit 75 % de réactions positives et 25 % de réactions négatives.

VI. — *Dans les localisations diverses* nous avons 12 réactions positives et 5 négatives, soit 70,6 % de réactions positives et 29,4 % de réactions négatives.

VII. — *Dans les cas graves* nous avons 6 cas à réaction négative et aucun cas à réaction positive, soit un pourcentage de 100 %.

VIII. — *Dans les cas dont le pronostic est bénin.* nous avons 24 cas en tout et ces 24 cas présentent une réaction positive, soit un pourcentage de 100 %.

IX. — *Dans les cas dont le pronostic est à réserver* nous avons 9 cas à séro-réaction positive et 8 cas à séro-réaction négative, soit 53 % de réactions positives et 47 % de réactions négatives.

X. — La réaction négative est donc plus fréquente dans les cas graves, la réaction positive plus fréquente et plus élevée dans les cas bénins.

XI. — Nos résultats sont donc, en tuberculose chirurgicale, ce qu'ils ont été en tuberculose médicale et expérimentale.

XII. — *Au point de vue pratique* une séro-réaction positive est un signe d'une grande valeur en faveur de l'existence d'une tuberculose chirurgicale.

XIII. — En général, la séro-réaction positive est d'autant plus fréquente et plus élevée que la forme de la tuberculose est plus bénigne et plus curable.

XIV. — Une séro-réaction négative n'exclut pas nécessairement l'existence d'une lésion tuberculeuse puisqu'elle peut être absente dans un certain nombre de cas. Toutefois, si le diagnostic clinique de lésion tuberculeuse est bien établi, une séro-réaction constamment négative, indique généralement une gravité spéciale de cette lésion.

XV. — Enfin, d'après les conclusions précédentes il est permis d'espérer que l'on possèdera, dans l'avenir, un séro-pronostic de la tuberculose en général et de la tuberculose chirurgicale en particulier.

Le président de la Thèse,

ARLOING.

VU :

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 8 novembre 1900.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

GABRIEL COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- S. ARLOING. — Agglutination de la tuberculose vraie. (Congrès de Médecine interne), Montpellier, 13 avril 1898.
- S. ARLOING. — Sur l'obtention de cultures et d'émulsion homogènes du bacille de la tuberculose humaine en milieu liquide et sur une variété mobile de ce bacille. *Comptes rendus Acad. des Sciences*, 9 mai. 1898.
- DUBARD. — Agglutination du bacille de la tuberculose. *Société de Biologie*, 30 avril 1898.
- S. ARLOING. — Agglutination du bacille de la tuberculose vraie. *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, 16 mai 1898.
- S. ARLOING. — Sur l'apparition dans le sérum sanguin, sous l'influence des produits chimiques, d'une matière capable d'agglutiner le bacille de la tuberculose vraie. *Comptes rendus Acad. des Sciences*, 31 mai 1898.
- S. ARLOING et P. COURMONT. — De l'obtention des cultures du bacille de Koch, les plus propices à l'étude du phénomène de l'agglutination par le sérum sanguin des tuberculeux. *Comptes rendus Acad. des Sciences*, 8 août 1898.
- S. ARLOING et P. COURMONT. — Sur la recherche et la valeur diagnostique de l'agglutination du bacille de Koch, par le

- sérum sanguin de l'homme. *Comptes rendus Acad. des Sciences*, 19 septembre 1898.
- S. ARLOING ET P. COURMONT. — Recherche et valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch (séro-diagnostic de la tuberculose). Congrès de Berlin, mai 1899.
- P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. *Société de Biologie*, 28 mai 1898.
- P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. *Presse Médicale*, 11 juin 1898.
- P. COURMONT. — Séro-diagnostic des épanchements tuberculeux. Congrès de la tuberculose, Paris, 1898.
- S. ARLOING ET P. COURMONT. — *Zeitschrift Tuberculose für und Heilstättenwesen*. Band I, Helt I, 1900 (Johann Ambrosius Barth, Leipzig.)
- S. ARLOING ET P. COURMONT. — Des causes qui modifient le pouvoir agglutinant dans le sang des sujets rendus expérimentalement tuberculeux. *Journal de Physiologie et Pathologie générale*, janvier 1900.
- MONGOUR. — Rapport à la Réunion médico-chirurgicale des Hôpitaux de Bordeaux, mars 1899.
- MONGOUR ET BUARD. — *Bulletin de la Société de Biologie*, 24 juin, 10 décembre 1898, 15 juillet 1899.
- MONGOUR ET BUARD. — *Comptes rendus de la Société d'Anatomie de Bordeaux*, 3 octobre 1898.
- ROTHAMEL. — De l'agglutination du bacille de la tuberculose humaine, étudiée plus spécialement chez les tuberculeux cachectiques. Thèse de Bordeaux, 1899.
- BUARD. — De la séro-agglutination tuberculeuse. Culture du bacille agglutinable. Etude spéciale chez l'enfant. Thèse de Bordeaux, 1900.
- BENDIT. — *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1900, p. 24.
- BECK ET RABINOWITSCH. — Sur la valeur de la séro-réaction de Courmont pour le diagnostic précoce de la tuberculose. *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1900, n° 25.
- S. ARLOING ET P. COURMONT. — Sur la valeur de la séro-

réaction pour le diagnostic précoce de la tuberculose.

Presse Médicale, n° 73, 1^{er} septembre 1900.

FRENKEL (de Halle). — *Hygienisches Rundschau*, 1^{er} juillet 1900.

S. ARLOING et P. COURMONT. — *Gazette des Hôpitaux* et *Bulletin du Congrès de Médecine*, Paris, 1900.

FEITU. — Agglutination du bacille de Koch, par les épanchements tuberculeux (th. de Lyon, 1900).

S. ARLOING et P. COURMONT. — *Bulletin de la Société de Biologie*, novembre 1900.

